

**Turismo. Centros Recreativos Acuáticos. Requisitos para la operación y prestación del servicio**

---

**CORRESPONDENCIA:** Esta Norma no tiene ninguna correspondencia con Norma Internacional.

---

Publicado por el Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN), Dirección Blvd. San Bartolo y Calle Lempa, Edif. CNC, San Bartolo Ilopango, San Salvador, El Salvador. Teléfono: 2590-5300  
Sitio Web: <http://www.osn.gob.sv> Correo electrónico: [normalizacion@osn.gob.sv](mailto:normalizacion@osn.gob.sv)

ICS 03.200

NTS 03.76.01:15

---

**Derechos Reservados**



ORGANISMO SALVADOREÑO DE NORMALIZACIÓN

**ÍNDICE**

	<b>Página</b>
PRÓLOGO .....	iii
INTRODUCCIÓN .....	iv
1 OBJETO.....	1
2 CAMPO DE APLICACIÓN .....	1
3 REFERENCIAS NORMATIVAS .....	1
4 DEFINICIONES.....	1
5 PROCESOS DE LA ALTA DIRECCIÓN .....	5
5.1 Generalidades.....	5
5.2 Proceso de planificación .....	5
5.3 Proceso de organización.....	6
5.4 Sistema de gestión de la calidad.....	7
5.5 Gestión ambiental .....	8
5.6 Accesibilidad universal.....	10
5.7 Gestión de la seguridad .....	11
5.8 Gestión de recursos.....	14
5.9 Comercialización.....	17
5.10 Proceso de control y mejora continua .....	17
6 REQUISITOS GENERALES .....	20
7 SERVICIOS DEL CENTRO RECREATIVO ACUÁTICO .....	22
7.1 Servicio de recepción e información .....	22
7.2 Servicio de atención telefónica.....	22
7.3 Servicios complementarios .....	23
7.4 Servicios de apoyo de Limpieza.....	23
7.5 Servicio de Mantenimiento.....	27
8 INFRAESTRUCTURA .....	32
8.1 Dimensionamiento de la piscina.....	32
8.2 Seguridad constructiva.....	33
9 EQUIPAMIENTO.....	35
9.1 Deslizadores y Toboganes.....	35
9.2 Vestidores .....	35
9.3 Duchas de vestidores.....	36
10 SEGURIDAD EN LA PISCINA .....	37

10.1 Socorristas .....	37
10.2 Emergencias sanitarias y primeros auxilios .....	37
ANEXO A (Informativo) Manual de mantenimiento de toboganes.....	39
ANEXO B (Informativo) Pautas básicas de atención al visitante con discapacidad u otras necesidades especiales .....	44
ANEXO C (Informativo) Recomendaciones de acceso e instalaciones adaptadas a aquellas personas con discapacidad.....	49
BIBLIOGRAFÍA .....	57

## PRÓLOGO

El Organismo Salvadoreño de Normalización, OSN, es el organismo nacional responsable de elaborar, actualizar, adoptar, derogar y divulgar Normas Técnicas, de acuerdo a la Ley del Sistema Salvadoreño para la Calidad, la cual fue publicada en el Diario Oficial No. 158 del 26 de agosto de 2011.

Esta Norma Técnica Salvadoreña, ha sido desarrollada de acuerdo con las reglas establecidas en la NTS ISO/IEC DIRECTIVA 2.

El Comité Técnico de Normalización Turismo. Centro Recreativos Acuáticos. N° 76, fue el responsable del desarrollo de esta Norma Técnica Salvadoreña, titulada NTS 03.76.01:15 “Turismo. Centros Recreativos Acuáticos. Requisitos para la operación y prestación del servicio”, para lo cual participaron las entidades que se mencionan a continuación:

---

### ENTIDADES PARTICIPANTES

Instituto Salvadoreño de Turismo - ISTU

Asociación AGAPE de El Salvador

Universidad Dr. José Matías Delgado - UJMD

Universidad de El Salvador - UES

Profesional

Universidad Dr. Andrés Bello - UNAB

Organismo Salvadoreño de Normalización - OSN

---

## INTRODUCCIÓN

Esta iniciativa es resultado de una necesidad de calidad en la operación y prestación del servicio de los Centros Recreativos Acuáticos, en cumplimiento de los requerimientos de solicitud.

De acuerdo a los requisitos establecidos por el OSN se procedió a la conformación del comité técnico, quienes aportaron conocimiento y experiencia. Habiendo consensuado las partes interesadas de este servicio, se logró la redacción de la presente Norma.

***Los Centros Recreativos Acuáticos juegan un papel importante a nivel de país en la recreación social y excursionismo, que requiere de actividades de sano esparcimiento y recreación familiar para cubrir necesidades de un amplio sector de la población.***

Esta Norma Técnica Salvadoreña tiene por finalidad establecer lineamientos básicos y estandarizados para una adecuada operación y prestación en la calidad del servicio, seguridad, accesibilidad universal y ambiental, que prestan los Centros Recreativos Acuáticos, en beneficio de los visitantes.

Contiene los siguientes apartados: definiciones más importantes del servicio, procesos de alta dirección, gestión ambiental, accesibilidad universal, gestión de la seguridad, gestión de recursos, control y mejora continua, sistematización de procesos, servicios, operaciones, infraestructura y equipamiento del Centro Recreativo Acuático.

También, se incorporaron referencias de leyes y normas vigentes tales como:

- a) Norma Técnica para la Vigilancia Sanitaria de Piscinas y Centro recreativo acuáticos-Ministerio de Salud Pública y Asistencia social;
- b) Ley de medio ambiente del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- c) Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social;
- d) NTS 03.44.01:12 *Norma de calidad turística de servicios e instalaciones para pequeños y medianos hoteles, hostales y apartahoteles; y*
- e) NTS 03.56.01:12 *Restaurantes y establecimientos gastronómicos similares. Especificaciones para la prestación del servicio.*

Finalizando con los siguientes anexos que forman parte de la presente Norma: Anexo A Manual de Mantenimiento de toboganes, Anexo B (Informativo) Pautas básicas de atención al visitante con discapacidad u otras necesidades especiales y Anexo C (Informativo) Recomendaciones de acceso e instalaciones adaptadas a aquellas personas con discapacidad.

## 1 OBJETO

Esta Norma Técnica Salvadoreña establece las especificaciones técnicas de los Centros Recreativos Acuáticos con el propósito de garantizar la calidad en la operación y prestación de servicios para el beneficio de usuarios y operadores.

## 2 CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Técnica Salvadoreña es aplicable a la persona natural o jurídica tanto del sector público, social y privado, responsables del funcionamiento de los Centros Recreativos Acuáticos, con servicio al público en general en todo el territorio nacional.

## 3 REFERENCIAS NORMATIVAS

Los documentos que se citan a continuación son indispensables para la aplicación de esta Norma Técnica Salvadoreña. Únicamente es aplicable la edición de aquellos documentos que aparecen con fecha de publicación.

- a) NTS 03.44.01:12 *Norma de calidad turística de servicios e instalaciones para pequeños y medianos hoteles, hostales y apartahoteles; y*
- b) NTS 03.56.01:12 *Restaurantes y establecimientos gastronómicos similares. Especificaciones para la prestación del servicio.*

## 4 DEFINICIONES

A los fines de este documento, se aplican las siguientes definiciones:

### 4.1

#### **accesibilidad universal**

característica del medio, que permite a todas las personas el acceso, utilización y disfrute de todos los entornos, productos y servicios, de manera normalizada, segura y eficiente

### 4.2

#### **agua termal**

agua mineral que sale del suelo con más de 5°C que la temperatura superficial. Estas aguas proceden de capas subterráneas de la tierra que se encuentran a mayor temperatura, las cuales son ricas en diferentes componentes minerales y permiten su utilización en la terapéutica como baños, inhalaciones, irrigaciones, y calefacción

**4.3****ayuda técnica**

producto y método de accesibilidad comunicacional (dispositivo, equipo, instrumento, tecnología y software) fabricado especialmente o disponibles en el mercado, para promover la vida independiente, prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralizar deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación de las personas con discapacidad

**4.4****balneario**

lugar de esparcimiento de carácter natural o artificial cuyo principal atractivo es el baño recreativo que incluye instalaciones básicas generales que funcionan como complemento del mismo

**4.5****bitácora**

libro de registro de actividades de la operación y prestación del servicio

**4.6****bordillo**

parte o reborde plano de la piscina de 5 cm de altura y 30 cm de ancho, con aristas redondeadas y con pendiente de 1% hacia el exterior de la piscina, localizado en el perímetro de la misma, y construido con material antideslizante

**4.7****centro recreativo acuático**

lugar o recinto acotado de carácter natural o artificial que cuenta con piscinas que incluyen o no diversas atracciones recreativas acuáticas, con o sin alojamiento, restauración e instalaciones complementarias, se considera en esta denominación los parques acuáticos, balnearios, aguas termales, sulfuros y similares; destinado para esparcimiento, baño, relajamiento o uso medicinal

**4.8****contenedor**

infraestructura de la piscina que contiene el volumen de agua necesario para el baño, puede ser de sistema mixto, concreto armado u otros

**4.9****escaleras**

estructura que tiene como principal objetivo comunicar dos espacios diferentes que se encuentran separados por una distancia determinada, con pendiente constante para evitar caídas y barandilla de protección asegurada con pasamanos

**4.9.1****escalera de obra**

elemento integrado en la construcción de la piscina. Se fabrica con los mismos materiales con los que se hace la piscina misma, sus dimensiones y diseño son personalizados, dependiendo de los requerimientos definidos antes de iniciar la construcción

**4.9.2****escalera modular**

elemento prefabricado que es incrustado o agregado a la construcción de la piscina. Pueden tener diferentes formas, y normalmente son hechas en PVC o plástico

**4.9.3****escalerilla**

elemento para habilitar un acceso secundario a la piscina. Está casi siempre construida en acero inoxidable, pero en algunos casos se combinan materiales plásticos en su construcción

**4.10****manual de operación**

documento que contiene la información relativa a la operación de las instalaciones, actividades, equipo y materiales utilizados, que incluye acciones de contingencia y determina responsables

**4.11****parque acuático**

recinto acotado de carácter natural o artificial, con control de acceso al público, constituido por diversas atracciones recreativas acuáticas e instalaciones complementarias

**4.12****piscina**

área constituida por el contenedor de agua y la superficie destinadas al baño, natación o hidroterapia

**4.12.1****piscina con circulación continua**

modalidad de piscina cuya agua proviene de una fuente natural y sale continuamente no reingresando a la misma

**4.12.2****piscinas con olas**

modalidad de piscina que da movimiento al agua semejando oleaje

**4.12.3****piscina con recirculación**

modalidad de piscina cuya agua es sacada y reingresada al mismo contenedor, con el objeto de recibir tratamiento físico y/o químico, como por ejemplo filtración y cloración

**4.12.4****piscinas de uso familiar**

modalidad de piscina destinada a la recreación familiar, donde los niños y niñas deberán ser acompañadas por personas adultas

**4.12.5****piscina infantil**

modalidad de piscina destinada para el baño recreativo para usuarios menores de cinco años, las cuales contienen elementos de seguridad para estos menores

**4.12.6****piscina pública y privada de uso colectivo**

modalidad de piscina administrada por personas naturales o jurídicas entre ellas asociaciones, alcaldías, entidades de turismo, hoteles, condominios habitacionales y restaurantes, cuyas instalaciones son utilizadas por un público variado

**4.13****rebosadero**

conducto o tubería localizado al perímetro del bordillo que sirve para desaguar o evacuar el exceso de agua para evitar una inundación. Su finalidad es recoger la totalidad del agua de recirculación, manteniendo siempre el máximo nivel de agua y liberar de impurezas la superficie

**4.14****río navegable**

modalidad de piscina con agua en movimiento en circuito cerrado en un canal artificial

**4.15****servicio de pasadía**

modalidad de oferta de servicios y/o productos definida por el establecimiento y sujeta a condiciones específicas claramente establecidas, no incluyendo pernoctación

**4.16****sistema de recirculación**

elementos o instalaciones para la auto limpieza del agua de piscinas y reutilización del agua, con equipo que consta de: a) bomba de agua, b) trampas de pelo, c) sistema de tuberías, válvulas y manómetro, d) filtros, e) skimmer o desnatadores, f) boquilla de retorno, g) succión de fondo, h) aspirador y calentador, opcionales

**4.17****skimmer o desnatadores**

estructura que va empotrada en las paredes o a nivel del andén del estanque o estructura similar de las piscinas y protegido con una canastilla, que permite eliminar material flotante del agua

**4.18****tiempo de respuesta de emergencia**

período que transcurre entre el inicio del accidente y la asistencia por el salvavidas

## **5 PROCESOS DE LA ALTA DIRECCIÓN**

### **5.1 Generalidades**

#### **5.1.1 Responsabilidad de la alta dirección**

La alta Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá ser la encargada (por sí misma o a través de las personas en las que delegue):

- a) asumir las funciones de planificación, organización, gestión de los recursos, comercialización, control y mejora continua de la organización para asegurar que los servicios prestados se ajustan a los objetivos de calidad;
- b) comprometerse con el desarrollo e implantación del sistema de gestión de la calidad, la mejora continua de su eficacia y el cumplimiento de los requisitos mínimos de prestación del servicio que establece esta Norma Técnica Salvadoreña;
- c) comprometerse a fomentar y mejorar la accesibilidad universal del entorno perteneciente, sus productos y servicios con el fin de ofrecer un mejor servicio a todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades; y
- d) fomentar programas de responsabilidad social empresarial y sostenibilidad ambiental.

#### **5.1.2 Legislación**

El Centro Recreativo Acuático deberá cumplir la legislación vigente que le sea de aplicación.

### **5.2 Proceso de planificación**

#### **5.2.1 Generalidades**

El Centro Recreativo Acuático deberá realizar una planificación que le permita enfrentarse con agilidad a las situaciones imprevistas y especialmente aquellas que pudieran implicar no conformidades.

#### **5.2.2 Servicios**

Los servicios prestados del Centro Recreativo Acuático deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) definir con claridad los servicios a disposición de los visitantes con sus correspondientes tarifas actualizadas;
- b) facilitar información sobre el grado de accesibilidad universal que presentan, en caso de que el visitante lo solicite;
- c) identificar y colocar el directorio de servicios en un lugar claramente visible o en los documentos disponibles en las habitaciones;

- d) cumplir requisitos específicos establecidos en la Norma respecto del servicio para su categoría. De no estar especificados tales requisitos, deberán entenderse de aplicación los exigidos a la categoría inmediatamente superior contemplada en la Norma;
- e) garantizar el cumplimiento de los requisitos de servicio, aun cuando estos sean prestados por empresas externas;
- f) identificar y definir requisitos de prestación diferenciados con indicación de las tarifas vigentes, para otros servicios no incluidos en esta Norma Técnica Salvadoreña y prestados por el centro recreativo acuático (spas, gimnasios, salones de juego, peluquería, tiendas, custodia de bienes, etc.); y
- g) exponer o indicar la información de los servicios de utilización gratuita, si los hubiere.

### **5.3 Proceso de organización**

#### **5.3.1 Generalidades**

Las labores de organización implican el diseño de una estructura de puestos de trabajo adecuada a las necesidades derivadas de la prestación de los servicios. Asimismo, es competencia de la dirección el reparto de las tareas a realizar entre el personal disponible, la identificación de los procesos y la organización de una estructura departamental y jerárquica, capaz de hacer frente a los retos de la correcta prestación de los servicios mediante el diseño de sistemas de coordinación que hagan posible un funcionamiento ágil y eficiente.

#### **5.3.2 Estructura organizativa**

La Estructura organizativa y definición de responsabilidades del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) disponer de un organigrama en el que se incluya:
  - estructura de departamentos existentes;
  - personas responsables de cada uno de ellos y sus funciones; y
  - diseño compatible con gestión por procesos de los servicios prestados.
- b) tener un esquema organizativo; y
- c) designar (o asumir directamente) una persona que, con independencia de otras funciones, tenga la autoridad y libertad suficientes para:
  - identificar, registrar y resolver cualquier problema con la prestación de los servicios;
  - iniciar acciones para prevenir la aparición de no conformidades; y

- controlar el desarrollo de los servicios bajo no conformidades, hasta la resolución de las mismas.

## **5.4 Sistema de gestión de la calidad**

### **5.4.1 Generalidades**

El Centro Recreativo Acuático deberá implantar un sistema de gestión de la calidad documentado y actualizado que incluya al menos:

- a) esta Norma Técnica Salvadoreña;
- b) manual de la calidad, que cubra los aspectos básicos de esta Norma Técnica Salvadoreña y extienda a todo el centro recreativo acuático la política de gestión de la calidad;
- c) procedimientos o instrucciones de trabajo requeridos en esta Norma Técnica Salvadoreña que complementen al manual;
- d) registros de la calidad expresamente requeridos, que demuestren que se realizan todas las actividades descritas en la Norma y en los procedimientos internos; y
- e) la documentación que exija la legislación vigente que le sea de aplicación.

### **5.4.2 Identificación de procesos e indicadores**

La identificación de procesos e indicadores del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) planificar las actividades que aseguren el cumplimiento de los requisitos relativos a la prestación del servicio;
- b) identificar los procesos que describan y programen las actividades que puedan tener influencia sobre la prestación del servicio; y
- c) establecer un sistema de indicadores, de manera que la alta dirección pueda disponer de la información adecuada sobre la evolución del nivel de prestación de los servicios y de los procesos.

### **5.4.3 Gestión de los documentos del sistema**

La alta dirección del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) definir un procedimiento y manuales de uso que regulen el control de los documentos del sistema de gestión de la calidad;
- b) describir cómo se gestiona la documentación y los formatos a utilizar (edición vigente); y

- c) tener un acceso fácil y rápido a dicha documentación de manera que pueda ser consultada en cualquier momento.

## **5.5 Gestión ambiental**

### **5.5.1 Generalidades**

La Gestión Ambiental del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) estar basada en cuatro ejes esenciales:
  - la eficiencia energética y la reducción de consumos;
  - la gestión y reducción de la contaminación;
  - uso eficiente del agua; y
  - conservación y preservación del entorno.
- b) incorporar prácticas y consejos ambientales dentro de las acciones de formación del personal con el objeto de sensibilizar y lograr la colaboración en dichas labores;
- c) informar al visitante de aquellas medidas de mejora de la gestión ambiental adoptadas y que puedan repercutir en el servicio ofrecido, solicitando su colaboración, que siempre será voluntaria. En caso contrario, no deberá generar un menor nivel de servicio hacia el visitante, si éste no desea colaborar voluntariamente; y
- d) ser objeto de consideración al llevar a cabo la revisión del sistema por parte de la dirección, redefiniendo las medidas que no se hayan alcanzado, con objeto de identificar nuevos retos de mejora de la gestión ambiental.

### **5.5.2 Consumo energético**

El Centro Recreativo Acuático deberá desarrollar acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética pudiendo incorporar algunos de los mecanismos que se relacionan a continuación: elementos o aparatos de bajo consumo, detectores de presencia, energías renovables (eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa) o de cogeneración y correcto aislamiento de las instalaciones.

### **5.5.3 Consumo de recursos**

El Consumo de recursos del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) incorporar en las actividades de aprovisionamiento y siempre dependiendo de la estructura y funcionamiento del establecimiento criterios ambientales, tales como:
  - reducción de material no reciclables o fomento de envases retornables;

- utilización de productos biodegradables; y
- productos fácilmente reciclables una vez finalizado su ciclo de vida, etc.
- b) fomentar las buenas prácticas de sostenibilidad: reducir, reciclar y reutilizar;
- c) desarrollar acciones tendientes a reducir el consumo de agua pudiendo incorporar algunos de los mecanismos que se relacionan a continuación:
  - grifos con reductor de caudal;
  - fluxómetros;
  - limitación de capacidad de cisternas;
  - sistemas de activación por célula;
  - temporizadores;
  - riego por goteo;
  - utilización de plantas con baja necesidad de riego en jardines;
  - control de horarios;
  - riego localizado;
  - rediseño de jardines; y
  - banco de capacitor.
- d) promover el uso racional y eficiente del agua con sus visitantes, sin detrimento del buen servicio que provea.

#### **5.5.4 Gestión y reducción de la contaminación**

##### **5.5.4.1 Desechos Sólidos**

Se deberá realizar una gestión eficaz de los desechos sólidos conforme a lo establecido en el Art. 25 de la Norma Técnica para la vigilancia sanitaria de piscinas y balnearios, emitida por el Ministerio de Salud de carácter obligatorio.

#### **5.5.4.2 Ruidos y vibraciones**

Los ruidos y vibraciones del Centro Recreativo Acuático deberán:

- a) regular los ruidos generados en el interior, para evitar que éstos causen molestias, controlándolos;
- b) tomar medidas que le permitan mantener un óptimo nivel acústico, de acuerdo a la ordenanza municipal vigente en cada localidad; y
- c) concientizar al personal para que durante el desarrollo de las actividades no se realicen ruidos excesivos e innecesarios que puedan ser molestos para los visitantes o el propio personal.

#### **5.5.4.3 Aguas residuales**

El Centro Recreativo Acuático deberá evacuar correctamente todas las aguas residuales, para su manejo deberá darse cumplimiento a lo establecido en los Art. 26-27 de la Norma Técnica para la Vigilancia Sanitaria de Piscinas y Balnearios, emitida por el Ministerio de Salud de carácter obligatorio.

#### **5.5.4.4 Emisiones atmosféricas**

El Centro Recreativo Acuático deberá identificar los focos de emisiones tales como calderas y equipos de combustión, al objeto de comprobar que los valores de gases, humo u otros, emitidos al exterior cumplan la Norma.

Para el manejo de las emisiones atmosféricas deberá darse cumplimiento a lo establecido en el Art. 47 de la Ley de Medio Ambiente, emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

### **5.6 Accesibilidad universal**

La Accesibilidad universal del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) ser la responsable de los espacios pertinentes en materia de accesibilidad;
- b) hacer visible la información descriptiva y objetiva del grado de accesibilidad que presenta el establecimiento, por diferentes medios;
- c) identificar cuáles son las instalaciones, productos y servicios a los que pueden acceder y utilizar las personas con discapacidad; y
- d) facilitar cualquier información por parte de todo el personal.

**Nota 1:** Se recomienda tener en cuenta, para todos los establecimientos y especialmente en las modificaciones y nuevas instalaciones, el debido cumplimiento de los requisitos contemplados según lo establecido en la respectiva ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad del Consejo Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad CONAIPD.

## **5.7 Gestión de la seguridad**

### **5.7.1 Generalidades**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) definir y hacer cumplir las medidas necesarias para ofrecer el máximo nivel de seguridad como mínimo:
  - prevención de riesgos y accidentes;
  - seguridad alimentaria y sanitaria, de personas y bienes, de edificaciones e instalaciones (particularmente en el tema mitigación de riesgos); y
  - protección contra incendios y gestión de emergencias.
- b) contemplar un protocolo de evacuación de personas con discapacidad o personas usuarias de alguna ayuda técnica;
- c) garantizar la seguridad de las personas e instalaciones;
- d) dotar de mecanismos adecuados para hacer frente a posibles situaciones de riesgo; y
- e) conservar originales o copias de certificaciones correspondientes a las inspecciones que deberá cumplir en beneficio de la seguridad y la salud de los visitantes y empleados.

### **5.7.2 Prevención de riesgos y accidentes**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) definir las medidas necesarias para ofrecer el máximo nivel de prevención de riesgos y accidentes, con el objeto de alcanzar los niveles más altos de seguridad y salud;
- b) adoptar medidas para la identificación, evaluación y control de los posibles riesgos;
- c) asegurar la idoneidad y seguridad de los aparatos y máquinas puestas a disposición de los trabajadores y visitantes, incluyendo éstos en las labores de mantenimiento correspondiente;
- d) disponer de las fichas de datos de seguridad de los productos tóxicos y peligrosos;
- e) colocar en los lugares de uso de productos tóxicos y peligrosos, instrucciones breves y fácilmente comprensibles de los aspectos de mayor riesgo (tóxico, corrosivo, etc.);
- f) informar mediante paneles informativos u otros soportes, en los idiomas habituales de los visitantes del establecimiento, sobre las medidas preventivas y de seguridad que éstos deberán observar y cumplir al utilizar las instalaciones; y

- g) emitir instrucciones documentadas para informar a los visitantes, en caso de llevarse a cabo actividades que pueden generar riesgos.

### **5.7.3 Seguridad alimentaría**

En los casos se realice la prestación de servicio de alimentación, la dirección del Centro Recreativo Acuático deberá definir las medidas necesarias para ofrecer el máximo nivel de seguridad alimentaria a los visitantes y personal. Dichas medidas deberán cubrir, por lo menos, el control del aprovisionamiento, la trazabilidad de los alimentos, el control en la conservación y la acreditación del personal para manipular alimentos y bebidas; cumpliendo la legislación vigente principalmente de los procesos durante los cuales se desarrollan actividades de manipulación, conservación, preparación y presentación de alimentos y bebidas.

### **5.7.4 Seguridad sanitaria**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) definir un programa de desratización, desinfección y desinsectación teniendo en cuenta las necesidades así como las áreas más vulnerables para la aparición de focos;
- b) tener capacitado a personal propio o externo para aplicar y realizar esta labor con conocimientos de los productos a utilizar;
- c) contemplar paralelamente las acciones de control y prevención de las enfermedades infectocontagiosas;
- d) contar con certificado del control de fauna nociva expedida por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales – MARN;
- e) observar lo dispuesto en la legislación vigente sobre el control bacteriológico preventivo y correctivo del agua; y
- f) cumplir lo establecido en la Norma Técnica para la Vigilancia Sanitaria de Piscinas y Balnearios, emitida por el Ministerio de Salud de carácter obligatorio.

### **5.7.5 Seguridad de las personas y de los bienes**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) definir las medidas necesarias para ofrecer el máximo nivel de seguridad a los visitantes y al personal en las dependencias. (Incluyendo los bienes propiedad de los visitantes, del personal o del centro recreativo acuático);
- b) disponer en las dependencias exteriores, acciones de vigilancia y control tales como: rondas, control de vigilantes y el estacionamiento, etc.; y

- c) tener seguridad interior contemplando los siguientes aspectos:
- todo el personal deberá estar debidamente identificado;
  - controlar el acceso al centro recreativo acuático y a todas las áreas durante las 24 horas del día;
  - en el caso de disponer de habitaciones o apartamentos, éstas deberán estar dotadas de los mecanismos necesarios para asegurar la privacidad y la seguridad de las mismas;
  - llevar un control estricto de las llaves de las habitaciones o apartamentos y en especial de las llaves maestras, no siendo accesibles al personal no autorizado; y
  - conforme a la legislación vigente el establecimiento deberá garantizar la seguridad y confidencialidad de la información incluyendo en ella la seguridad de los datos personales de los visitantes y el personal.

#### **5.7.6 Seguridad de las edificaciones y de las instalaciones**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) asegurar el buen estado de conservación de:
- las edificaciones;
  - recintos;
  - áreas comunes;
  - áreas privadas; y
  - áreas de recreación y esparcimiento.
- b) tener buen funcionamiento de los aparatos, equipos e instalaciones.

#### **5.7.7 Protección contra incendios**

La Dirección del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) definir las medidas necesarias para ofrecer el máximo nivel de protección contra incendios; y
- b) incluir la dotación de equipos y materiales de prevención, detección y extinción de incendios, entre estos:
- extintores,
  - bocas de incendio equipadas,

- hidrantes,
- columnas secas,
- detectores automáticos,
- equipo de comunicación,
- alarmas,
- rociadores y
- la señalización de emergencia y evacuación, etc.,

**Nota 2:** Todos los equipos y materiales deberán cumplir las reglamentaciones y especificaciones técnicas que les apliquen, debiendo estar operativas en todo momento.

- c) estar debidamente señalizadas, las salidas de emergencia, permanentemente libres de obstáculos y permitir su fácil apertura desde el interior sin bloqueo de los cierres mediante cadenas, candados o similares.

### **5.7.8 Gestión de riesgos**

El Centro Recreativo Acuático deberá tener los requisitos siguientes:

- a) definir y documentar un programa de prevención de riesgos ocupacionales conforme a los requisitos de la legislación vigente. (Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social);
- b) definir la organización más adecuada para intervenir en los casos de emergencia, habiendo constituido los diferentes equipos de intervención;
- c) disponer de los documentos necesarios y convenientemente actualizados que faciliten la intervención en casos de emergencia de los equipos auxiliares tales como: bomberos, protección civil, etc.; y
- d) informar a los visitantes sobre cómo actuar en casos de emergencia y evacuación.

## **5.8 Gestión de recursos**

### **5.8.1 Generalidades**

La dirección es la responsable de identificar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades relacionadas con la gestión del sistema de la calidad y la prestación del servicio, así como de su obtención, cuidado, conservación, actualización, mejora y uso eficiente.

La comunicación interna y externa constituyen elementos básicos para el éxito de la gestión. La adecuada comunicación obliga al uso combinado de los recursos materiales, humanos y financieros.

## **5.8.2 Gestión de los recursos humanos**

### **5.8.2.1 Generalidades**

La gestión de los recursos humanos del centro recreativo acuático incluye: la planificación, ejecución y control de todos los procesos relacionados con el personal. Todo el personal adscrito a los diferentes servicios que se prestan deberá conocer el contenido de las partes de la Norma que le afectan y su modo de aplicación.

Asimismo, todo el personal deberá cumplir los siguientes requisitos específicos:

- a) tratar al visitante amable, formal y respetuosamente;
- b) ser fiable en el servicio y no cometer errores;
- c) poseer capacidad de respuesta y atender satisfactoriamente los imprevistos;
- d) servir competentemente y estar pendiente constantemente del visitante;
- e) coordinar y ser eficaz en el servicio;
- f) realizar con prontitud y diligencia el servicio;
- g) conocer las Normas de cortesía;
- h) tener el nivel de conocimiento de idiomas necesarios;
- i) poseer aspecto cuidado, higiénico y vestir uniformado;
- j) estar identificado con una placa en la que indique su nombre y cargo;
- k) prevenir y anticipar las quejas de los visitantes; y
- l) analizar y poner los medios al cliente para su disposición y resolver las quejas.

### **5.8.2.2 Planificación de estructura organizacional**

La dirección deberá definir una estructura organizacional en función de los diferentes procesos, áreas de servicios y grados de ocupación del centro recreativo acuático.

### **5.8.2.3 Selección**

La dirección deberá establecer un proceso estructurado de reclutamiento y selección del personal en función de las necesidades y satisfacción de los visitantes.

### **5.8.2.4 Formación**

La dirección del centro recreativo acuático deberá facilitar y ejecutar la formación para que los empleados puedan desempeñar eficazmente sus tareas y asumir las responsabilidades derivadas de su puesto. Para ello, deberá definir y poner en marcha anualmente un plan de formación para las diferentes áreas de trabajo el cual deberá considerar particularmente pautas básicas de atención a los visitantes con discapacidad y otras necesidades especiales.

### **5.8.2.5 Atención al visitante**

La dirección deberá asegurar que todo el personal del centro recreativo acuático es responsable de una correcta atención al visitante, mostrando permanentemente una actitud positiva y vocación de servicio.

Se recomienda que al menos un empleado tenga conocimiento básico del idioma inglés u otro idioma necesario y el lenguaje de señas.

### **5.8.2.6 Gestión de la comunicación interna**

La comunicación interna es una herramienta básica para la coordinación y la mejora continua y deberá:

- a) establecer un procedimiento de comunicación interna que permita asegurar el funcionamiento de los procesos y el sistema de gestión de calidad;
- b) permitir la aportación de sugerencias y comentarios de los empleados; y
- c) garantizar que las sugerencias y comentarios van a ser analizadas por la dirección y respondidas puntualmente.

### **5.8.2.7 Ambiente laboral**

La dirección del Centro Recreativo Acuático deberá crear las condiciones para un ambiente de trabajo adecuado, incluyendo factores físicos, ambientales, emocionales y de otro tipo (tales como: el ruido, la temperatura, la humedad, la iluminación o las condiciones climáticas, etc.)

### **5.8.3 Gestión de recursos infraestructura, materiales y equipo**

La dirección del Centro Recreativo Acuático deberá determinar, proporcionar y mantener:

- a) una infraestructura necesaria para brindar un buen servicio a visitantes internos y externos (edificios, espacios de trabajo y servicios asociados); y
- b) los recursos materiales y equipos necesarios para llevar a cabo las actividades habituales, asegurando con su gestión que los servicios prestados se ajustan a las características de la oferta especificada en cuanto a los requisitos establecidos en esta Norma Técnica Salvadoreña.

#### **5.8.4 Gestión de servicios prestados por empresas externas**

El Centro Recreativo Acuático es el responsable directo de los servicios prestados por empresas externas y especialmente si se producen quejas o reclamos de los visitantes.

Los servicios prestados por empresas externas no deberán suponer una disminución respecto a la prestación directa por el centro recreativo acuático.

### **5.9 Comercialización**

La comercialización del Centro Recreativo Acuático deberá:

- a) asegurar que la información suministrada en la comercialización (web, publicidad, folletos u otras) sea veraz, verificable y contrastable;
- b) evitar términos o imágenes equivocadas de los servicios prestados;
- c) incluir entre la información, el nivel de accesibilidad que reúnen las instalaciones y servicios prestados en sus instalaciones; y
- d) cumplir con condiciones: precios, servicios descritos en su oferta, incluyendo promociones especiales.

### **5.10 Proceso de control y mejora continua**

#### **5.10.1 Generalidades**

La dirección es responsable de la verificación periódica del seguimiento de la política de gestión de la calidad y del avance hacia el logro de los objetivos siendo la base para la mejora continua y la toma de decisiones.

#### **5.10.2 Mecanismos de control interno**

Deberán existir mecanismos de control interno para todos los procesos definidos en esta Norma Técnica Salvadoreña determinando los responsables para su implementación y cumplimiento.

### **5.10.3 Medición de la satisfacción del visitante**

Deberán implementarse los métodos para obtener y utilizar información, ya sea mediante cuestionarios o a través de entrevistas en profundidad. Sea cual sea el método utilizado, deberán evaluarse los principales servicios y los resultados deberán ser comunicados al personal implicado. De igual manera realizar el seguimiento y las acciones correctivas que fueran necesarias. .

### **5.10.4 Felicitaciones, quejas y sugerencias**

Las felicitaciones, quejas y sugerencias del Centro Recreativo Acuático deberán:

- a) implantar un sistema que le permita recabar y dar tratamiento a las felicitaciones, quejas y sugerencias de los visitantes;
- b) disponer de un procedimiento que describa el sistema, los responsables y su gestión;
- c) informar y facilitar al visitante la posibilidad de expresar sus quejas y sugerencias; y
- d) constituir una fuente de información para la creación, modificación o adaptación de los servicios.

### **5.10.5 Auditorías internas**

La dirección implementara un sistema de gestión de la calidad que contemple la realización periódica y sistemática de auditorías internas que deberán:

- a) evaluar con carácter preventivo;
- b) asegurar, entre otros, el cumplimiento de los requisitos y criterios indicados en esta Norma Técnica Salvadoreña;
- c) llevar a cabo un método de evaluaciones y un procedimiento realizado por personal cualificado e independiente de las áreas a evaluar;
- d) requerir la preparación previa de un cuestionario que permita una secuencia lógica y acorde con la Norma para la realización práctica de la auditoría interna;
- e) ser una herramienta básica para la gestión de la mejora continua;
- f) llevar asociados planes que corrijan y eliminen las deficiencias detectadas mediante acciones correctivas eficaces;
- g) tener sistematizados los registros de la calidad:
  - informes de las auditorías;
  - el plan de acción;

- el seguimiento y eficacia de las acciones.
- h) realizar una evaluación o informe en materia de accesibilidad para conocer cuáles son los aspectos positivos que reúnen e identifican las posibles carencias, con el fin de rectificarlas y ofrecer una información objetiva y veraz de la situación que presenta.

#### **5.10.6 No conformidades**

La dirección del Centro Recreativo Acuático deberá definir un procedimiento sistemático para identificar las no conformidades, analizarlas e implantar las acciones preventivas o correctivas que permitan evitar su reaparición y, en todo caso, subsanar con agilidad los efectos no deseados.

El procedimiento de gestión deberá contemplar, como mínimo las siguientes no conformidades:

- a) quejas y reclamaciones de visitantes;
- b) mal funcionamiento de instalaciones, equipos y aparatos que afecten a la prestación del servicio;
- c) recursos humanos insuficientes conforme a lo planificado para cubrir el servicio; y
- d) todas las políticas y acciones con respecto al funcionamiento de la seguridad.

El procedimiento de gestión de las no conformidades deberá contemplar la documentación y registro de las mismas, en especial a:

- a) identificación de las no conformidades (persona, lugar, fecha y descripción de la situación); y
- b) acciones correctivas o preventivas implantadas para restablecer la correcta prestación del servicio.

#### **5.10.7 Revisión del sistema**

Los sistemas de gestión indicados en esta Norma Técnica Salvadoreña deberán ser revisados al menos una vez al año con documentación de respaldo para comprobar su eficacia. Para dicha revisión se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) quejas y reclamos de visitantes;
- b) retroalimentación de la información del visitante;
- c) análisis de las no conformidades;
- d) resultados de las auditorias;
- e) plan de formación;

- f) política y objetivos de la calidad;
- g) idoneidad de los documentos del sistema de gestión de la calidad; y
- h) gestión ambiental.

Como registro documental del análisis realizado y las acciones planificadas tras la revisión del sistema, se requiere la elaboración del acta correspondiente que deberá ser firmada por todos los participantes en el proceso de revisión.

#### **5.10.8 Mejora continua**

El Centro Recreativo Acuático deberá disponer de mecanismos operativos que hagan posible la mejora continua. En el diseño y puesta en marcha de tales mecanismos deberá tenerse en especial consideración lo siguiente:

- a) los resultados del análisis y mejora de los procesos críticos;
- b) los resultados de la medición de la satisfacción de los visitantes;
- c) la configuración de equipos interfuncionales para la resolución de las no conformidades y para la puesta en marcha de planes o proyectos de mejora que incrementen la eficiencia en el uso de los recursos y los niveles de satisfacción de los visitantes; y
- d) la participación en la mejora continua de los empleados del establecimiento, cualquiera que sea su categoría profesional, función o nivel jerárquico.

## **6 REQUISITOS GENERALES**

Los requisitos generales mínimos del Centro Recreativo Acuático deberán cumplir lo siguiente:

- a) instalaciones de servicio al visitante y público limpias, higiénicas y convenientemente ventiladas;
- b) instalaciones y mobiliario de servicio al visitante y público cómodas, prácticas y estar en buen estado de conservación;
- c) no existir barreras arquitectónicas en las dependencias de los visitantes, en la medida de lo posible;
- d) accesos bien señalizados;
- e) iluminación suficiente y adecuada en todas las instalaciones;
- f) cortinas y similares en buenas condiciones de conservación y limpias;

- g) no haya olores, ni ruidos molestos;
- h) servicios sanitarios, vestidores, piscinas y áreas de duchas estar limpios e higiénicos;
- i) no deberá estar permitido fumar en ninguna dependencia, salvo en la que se pudiese destinar a tal fin, siempre y cuando la legislación vigente lo permita. Ésta zona deberá estar identificada físicamente y tener fácil ventilación;
- j) macetas, floreros y zonas ajardinadas de interior se deberán encontrar en buenas condiciones de limpieza y conservación, tanto de los objetos materiales, como de las plantas, flores y elementos ornamentales;
- k) deberá existir un reglamento de régimen interno que deberá estar expuesto públicamente en lugares visibles y que deberá incluir al menos las siguientes prescripciones:
  - utilizar traje de baño en la piscina;
  - no podrán hacer uso de piscina las personas que padezcan problemas de salud tales como: conjuntivitis, gripe, varicela, diarrea, vómito, heridas, quemaduras y otras infecciones;
  - utilizar la ducha antes de ingresar a la piscina;
  - no usar ropa y zapatos de calle en el área de la piscina;
  - prohibición de entrada con animales;
  - no dejar objetos como vidrio u otros materiales y sustancias contaminantes cerca del área de la piscina;
  - no ingresar a la piscina sin haber esperado por lo menos dos horas después de ingerir alimentos;
  - no permitir el ingreso de personas en estado de ebriedad;
  - botar los desechos sólidos en los depósitos correspondientes;
  - los espectadores y acompañantes, solamente podrán acceder a los espacios que tengan específicamente señalados; y
  - prohibido correr en la zona de playa o saltar al agua, excepto en los espacios especialmente reservado para ello.
- l) deberá existir como mínimo niveles de responsabilidad de Vigilancia sanitaria:
  - la alta dirección del establecimiento deberá velar por la correcta formación de su personal, conscientes de sus funciones específicas y de la higiene general; y

- las autoridades sanitarias visitarán y controlarán, siempre que lo consideren necesario, las piscinas y sus instalaciones.

## **7 SERVICIOS DEL CENTRO RECREATIVO ACUÁTICO**

### **7.1 Servicio de recepción e información**

El servicio de recepción e información del Centro Recreativo Acuático deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) elaborar e implementar un protocolo de servicio y atención al visitante;
- b) contar con la capacidad para atender el volumen estimado de visitantes;
- c) tener espacios identificados para el servicio del visitante;
- d) poseer áreas de acceso en buenas condiciones de limpieza, iluminación y señalización, sin que existan obstáculos;
- e) señalar la distribución de las diferentes áreas del establecimiento, así como las salidas de emergencia o el diagrama de la ruta de evacuación;
- f) tener disponible y visible una lista de los precios y horarios oficiales conforme a la legislación vigente;
- g) mostrar las diferentes formas de pago aceptadas;
- h) informar al visitante de cualquier circunstancia no habitual, como puede ser la existencia de obras de construcción, limitaciones de horarios o servicios y otros;
- i) comunicar al visitante, de los puntos de interés, actividades sociales, culturales y de entretenimiento;
- j) comunicar al visitante los horarios, vías y procesos concernientes a la salida del establecimiento;  
y
- k) disponer espacio en recepción acorde a la capacidad del número estimado de visitantes.

### **7.2 Servicio de atención telefónica**

El Centro Recreativo Acuático deberá definir un procedimiento para atender las llamadas telefónicas, dicho procedimiento deberá contener como mínimo los siguientes requisitos:

- a) horario de atención telefónica, coincidir al menos con el horario de apertura de los servicios;

- b) utilizar un protocolo de cortesía establecido; y
- c) garantizar la gestión de mensajes y su confidencialidad en el caso de que se reciban.

### **7.3 Servicios complementarios**

Para los Centros Recreativos Acuáticos que ofrecen el servicio de alojamiento y alimentación deberá regirse por las siguientes Normas Técnicas Salvadoreñas vigentes:

- a) NTS 03.44.01:12 *Norma de calidad turística de servicios e instalaciones para pequeños y medianos hoteles, hostales y apartahoteles*; y
- b) NTS 03.56.01:12 *Restaurantes y establecimientos gastronómicos similares. Especificaciones para la prestación del servicio.*

### **7.4 Servicios de apoyo de Limpieza**

#### **7.4.1 Requisitos generales**

Deberá disponerse de un plan de higiene preventivo aprobado por la dirección para las instalaciones en el que se describa mediante qué sistema se garantiza a los usuarios, tanto en instalaciones individuales como en colectivas, la ausencia de contaminación.

En las diferentes actividades de limpieza se deberán utilizar aquellos productos y utensilios que aseguren una desinfección total y una limpieza apreciable. Estos criterios deberán tener especial relevancia sobre otros en el momento de seleccionar los artículos de limpieza. Adicionalmente, se deberá considerar como variable importante el tipo de olor que desprenda el artículo utilizado, intentando siempre obtener sensación de limpieza en el ambiente y un olor agradable.

**Nota 3:** En la selección de productos se deberán tener en cuenta criterios de respeto al medio ambiente.

#### **7.4.2 Responsabilidades**

El servicio de apoyo de limpieza de los Centros Recreativos Acuáticos deberá:

- a) asegurar que en todo momento el servicio de limpieza respete los requisitos definidos en esta Norma Técnica Salvadoreña;
- b) conocer el contenido de esta Norma Técnica Salvadoreña por parte del personal adscrito al servicio de limpieza e higiene;
- c) recibir formación sobre el modo de aplicación de los indicadores de calidad establecidos; y
- d) comunicar la retroalimentación de la información al personal involucrado, con la información recogida como resultado de las actividades de calidad (aseguramiento de la calidad, indicadores, quejas y sugerencias, controles, etc.), así como las conclusiones que de ella se obtengan.

La persona responsable del servicio deberá tener:

- a) definido y aplicar el sistema de trabajo más adecuado para asegurar la obtención de los resultados deseados. Dicho sistema deberá estar formalizado, ser conocido y aplicado de forma sistemática por todas las personas adscritas al servicio;
- b) contar con procedimientos, programas y registros para la limpieza y desinfección de las diferentes zonas; y
- c) definir la documentación necesaria para responder a los requisitos contenidos en esta Norma Técnica Salvadoreña, incluyendo por lo menos:
  - la definición de las tareas mínimas que deberá realizar un limpiador en el desarrollo de las diferentes actividades de limpieza, recorrido de ejecución y la especificación de los métodos más adecuados para conseguir los resultados deseados; y
  - la definición del contenido mínimo de los carros de limpieza o sistema equivalente, perfectamente identificados.

#### **7.4.3 Sistema de control de limpieza**

La supervisión del sistema de control de limpieza deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- a) que tanto las zonas comunes, como las de tratamiento individual, han sido convenientemente limpiadas y/o higienizadas;
- b) que se cumplen, a través de un horario establecido, las rutinas de limpieza.
- c) un mínimo de una vez al día, la persona responsable del servicio, deberá comprobar: que la rutina de limpieza de todo el establecimiento en sus diferentes áreas este documentado a través de evidencias probatorias con documentos de respaldo; y
- d) realizar control sanitario de dos análisis microbiológicos y uno físico-químico del agua, cada año.

#### **7.4.4 Limpieza e higiene de zonas de baños individuales**

Las zonas de baño individual se deberán limpiar y desinfectar siempre al inicio o al final de la jornada.

Esta limpieza se deberá realizar siempre cuando no haya visitantes y tener cobertura profunda, que incluya los siguientes requisitos:

- a) zona ventilada;
- b) sin malos olores;

- c) paredes y suelos secos;
- d) espejos y cristales no empañados, no manchados o deteriorados;
- e) no deberán existir restos de suciedad en rincones, paredes, mobiliario, cristales y ventanas;
- f) desinfectar y limpiar utensilio sanitario (inodoro, tasa y aparato completo) donde se ha producido el servicio;
- g) funcionar correctamente y ofrecer un aspecto limpio, los elementos como: luces, grifería, secadores eléctricos, etc.;
- h) tener un equipo de limpieza con todos los utensilios necesarios para el correcto desempeño de su trabajo; y
- i) reemplazar todo el material que pudiera estar deteriorado por la humedad.

#### **7.4.5 Limpieza e higiene de zonas comunes**

Las zonas comunes tales como: pasillos de baños, áreas de duchas, vestuario, baños y otros, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) encontrarse limpias siempre que acabe la jornada;
- b) estar convenientemente desinfectadas con productos específicos y de acuerdo con el plan de limpieza e higiene definido por el establecimiento; y
- c) estar ventiladas y que no haya restos de humedad en las paredes y techos.

Los servicios sanitarios situados en las zonas comunes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) tener un plan sistemático de limpieza con una frecuencia mínima de tres veces al día;
- b) estar limpios;
- c) estar desinfectados;
- d) estar ventilados;
- e) tener un olor agradable;
- f) tener papeleras vacías;
- g) sin restos de suciedad ni humedad en suelos, paredes y equipos sanitarios;

- h) funcionar correctamente y ofrecer un aspecto brillante, los elementos como griferías, luces, etc.;
- i) no estar deteriorados los espejos y elementos metálicos; y
- j) estar en perfectas condiciones de uso, el resto de aparatos y accesorios que pudiera tener el baño.

#### **7.4.6 Limpieza e higiene de zonas administrativas y zonas de ocio**

La zona administrativa y zona de ocio (el bar, la cafetería, la sala de espera, el vestidores, los pasillos, los jardines, el acceso, etc.) se deberán limpiar siempre al inicio o al final de la jornada de trabajo y realizarse al menos dos veces al día.

Las áreas del bar o la cafetería deberán limpiarse tantas veces como servicios principales se ofrezcan en esas instalaciones.

La zona administrativa y la zona de ocio se deberán considerar limpias y ordenadas cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) estar convenientemente ventiladas;
- b) tener papeleras vacías y limpias;
- c) no poseer resto de polvo o suciedad en suelos, paredes, mobiliario y cristales;
- d) funcionar correctamente todos los elementos como luces, aire acondicionado; y
- e) responder a su funcionalidad elementos de mobiliario y accesorios previstos.

El área de jardines deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) estar limpios de hojas, papeles y suciedad;
- b) estar cuidados y regados; y
- c) estar podados los árboles para evitar posibles caídas de ramas.

El área de acceso a las instalaciones deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) estar limpios;
- b) tener señales informativas, limpias y en buen estado;
- c) poseer iluminación suficiente y acorde ecológicamente con el lugar; y
- d) tener elementos electrónicos en buen estado y limpios.

### 7.4.7 Limpieza e higiene de las zonas de piscinas

Para mantener las medidas de limpieza e higiene en las zonas de piscinas, se deberá realizar las acciones siguientes:

- a) piscinas con operación permanente con recirculación, vaciarán y renovarán el agua cada cinco años;
- b) piscinas con operación permanente con agua corrida, vaciarán y renovarán el agua cada tres o cuatro días;
- c) piscinas y sus dispositivos vacíos recibirán mantenimiento exhaustivo;
- d) el agua de la piscina mantenerse libre de partículas flotantes y a un grado de transparencia;
- e) realizar mantenimiento físico mediante el tallado y abrasión de piso y paredes,
- f) efectuar la desinfección del agua de la piscina con cloro, gas inyectado con equipo automatizado o solución de cloro granulado previamente preparada, cuya dosis dependerá del volumen de agua del contenedor. La concentración de cloro residual en el agua de la piscina deberá mantenerse en un rango de 1 a 3 mg./ lit; y
- g) realizar el mantenimiento de filtros y equipos de desinfección en forma periódica según recomendaciones del fabricante y contar con programas y registros de mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos.

## 7.5 Servicio de Mantenimiento

### 7.5.1 Responsabilidades

Las responsabilidades del servicio de Mantenimiento del Centro Recreativo Acuático deberán:

- a) designar a una persona que tenga como función asegurar el mantenimiento y la climatización;
- b) tener personal de mantenimiento con formación;
- c) definir indicadores de calidad del servicio ofrecido y del nivel de satisfacción alcanzado por el visitante, siendo estos accesibles al personal de mantenimiento;
- d) tener control de la información recogida (aseguramiento de la calidad, indicadores, quejas y sugerencias, controles, etc.), así como también conclusiones;
- e) establecer un plan preventivo de mantenimiento en el que se deberán incluir, como mínimo:
  - actividades de inspección y/o comprobación del estado y funcionamiento de las instalaciones;

- sustitución de elementos y partes consumibles o sometidas a desgaste, cuyo mal estado pudiera originar averías o incomodidades al visitante;
- prestar especial atención a las ayudas técnicas destinadas a personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- f) disponer y mantener actualizado un libro de instalaciones o sistema similar en el que deberá incluir, como mínimo:
  - registros para aquellas instalaciones básicas para el servicio;
  - revisiones o inspecciones realizadas;
  - resultado y las reparaciones que hayan podido ser necesarias;
  - documentos conservados durante su periodo de vigencia o como mínimo, el tiempo establecido por la legislación vigente.
- g) establecer un sistema eficaz para que cualquier persona empleada en el mismo pueda avisar a los servicios de mantenimiento sobre incidencias en el funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones, dichas incidencias deberán quedar registradas;
- h) disponer de mecanismos para la comunicación de anomalías en las instalaciones por parte del visitante, dichas anomalías deberán quedar registradas; y
- i) disponer en un almacén de un stock de partes de repuesto y materiales que le permita afrontar cualquier reparación que afecte al visitante, el suministro eléctrico y de agua;

El personal encargado al servicio de mantenimiento deberá:

- a) recibir formación sobre trato con el visitante, para asegurar una adecuada relación con los mismos durante el desempeño de sus tareas;
- b) conocer las fórmulas de cortesía generalmente aplicadas en el establecimiento;
- c) estar informado sobre el contenido de esta Norma Técnica Salvadoreña y su modo de aplicación;
- d) poseer horario de funcionamiento, regulado de acuerdo a las políticas propias del establecimiento;
- e) recibir convenientemente una comunicación formal y periódica de los resultados de servicio;
- f) mantener un archivo, convenientemente ordenado y actualizado, con toda la documentación correspondiente a los equipos de mantenimiento;

- g) realizar el control de los trabajos subcontratados y archivar los registros correspondientes a los trabajos realizados por los subcontratistas.
- h) tener servicio de mantenimiento fiable, con prontitud y diligencia y no se deberán cometer errores;
- i) actuar el personal con seguridad, anticipación para prevenir las quejas de los visitantes; y
- j) analizar el personal y poner todos los medios a su disposición para resolver las averías que se presenten.

### **7.5.2 Sistema de control operativo**

El responsable del sistema de control operativo de mantenimiento se deberá encargar de las siguientes funciones:

- a) asegurar la planificación de las revisiones e inspecciones reglamentarias y su inclusión en los planes de mantenimiento del establecimiento;
- b) comprobar durante las tareas de mantenimiento que éstas se llevan a cabo de la forma establecida;
- c) realizar inspección periódica (mínimo anual) de las instalaciones y equipos. Esta inspección deberá abarcar el correcto estado de funcionamiento y conservación de los equipos y aparatos;
- d) realizar las tareas de supervisión necesarias documentadas (al menos en cuanto a su alcance, frecuencia y responsabilidad de realización);
- e) realizar un seguimiento de los indicadores de calidad de los diferentes servicios.
- f) poner a disposición de todas las personas a su cargo un libro de incidencias o partes de trabajo;
- g) anotar todas aquellas actividades relevantes que hayan tenido lugar durante su servicio en contacto con el visitante, con su departamento o con otros. El tipo de actividades pueden ser:
  - quejas y sugerencias;
  - incumplimientos; e
  - incidencias.
- h) analizar la información recogida mensualmente y sus conclusiones expuestas a las personas que integran el servicio de mantenimiento; y
- i) informar al responsable del turno los hallazgos y deficiencias significativas (por su importancia o repetición).

### 7.5.3 Equipamiento e instalaciones de zonas de piscinas

Se incluyen en este apartado todos los equipos, aparatos e instalaciones de la zona de piscina del centro recreativo acuático (incluyendo vestidores, salas de reposo, regaderas, servicios sanitarios, etc.) con iluminación, alarmas, sanitarios, contenedor de la piscina, grifería, secadores y cualquier otro complemento. También se incluyen los muebles y los elementos decorativos, las camillas, hamacas, sillas y asientos, etc.

Todos los elementos que constituyen el mantenimiento del equipamiento de la zona de piscina deberán:

- a) estar en buen estado de conservación y funcionamiento;
- b) ser reparado o sustituido de cualquier aspecto que presente anomalías;
- c) estar en revisión periódicamente de su estado y funcionamiento;
- d) disponer de manera accesible instrucciones básicas necesarias para el manejo de equipo y aparato, redactadas de forma clara, esquemática y en los idiomas más usuales de los clientes;
- e) tener aparatos e instalaciones que estén sometidos a reglamentos deberán pasar sus correspondientes inspecciones; y
- f) poseer la iluminación y los tomacorrientes operativos;

El mantenimiento del equipamiento del contenedor de la piscina deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) tener adecuada temperatura, grado de humedad y ventilación o renovación del aire ;
- b) poseer función adecuadamente de elementos de grifería, sin presentar fugas de agua;
- c) no presentar roturas o defectos apreciables, paredes, gradas, suelos y elementos decorativos;
- d) tener buena limpieza, lavado, aclarado y desinfección;
- e) disponer de un libro/registro oficial, en el cual se anotarán las características de la piscina, los análisis, incidencias sanitarias y datos de la concurrencia de bañistas, en este libro se podrán anotar:
  - dos veces al día:
    - 1) la temperatura del agua (piscinas cubiertas);
    - 2) el pH; y

- 3) los niveles de desinfectante, bajo formas diversas (total libre, combinado, etc.).
  - cada día, al cerrarse la piscina, se anotará:
    - 1) la frecuencia de bañistas;
    - 2) los datos del contador del caudal (agua nueva y recirculada);
    - 3) la cantidad de productos utilizados (coagulantes, corrector de pH, etc.);
    - 4) las presiones después del lavado de los filtro;
    - 5) en las “observaciones” todos los hechos remarcables y diversos incidentes;
    - 6) comprobar que las instalaciones de la piscina están en perfecto estado: duchas, interior del contenedor (azulejos no desprendidos o rotos),
    - 7) pavimentos o escalones con antideslizantes para evitar resbalones, escaleras bien sujetas, etc; y
    - 8) vigilar y asegurar que todos los sistemas y/o elementos de protección de los bañistas estén en perfecto estado fin de evitar accidentes, es importante.

#### **7.5.4 Equipamientos e Instalaciones de zonas comunes y exteriores**

Se incluyen en este apartado todos los equipos, aparatos, mobiliario y elementos decorativos de las zonas de uso común y exterior por parte de los visitantes, tales como salones, vestidores, pasillos, garaje, vestuarios, etc.

También, se incluyen todas las dependencias e instalaciones exteriores al edificio y que puedan ser utilizadas por el visitante, tales como terrazas, jardines y estacionamientos y sus elementos de equipamiento, como son iluminación, mobiliario y sistemas de riego.

Todos los elementos que constituyen el equipamiento de las zonas comunes y exteriores deberán estar en buen estado de conservación y funcionamiento, debiendo repararse cualquier anomalía que se presente.

El mantenimiento del equipamiento de las zonas comunes y exteriores deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) la iluminación y tomas de corriente deberán ser operativas;
- b) equipos, sistemas e instalaciones de uso común deberán funcionar correctamente; y
- c) los elementos de grifería deberán funcionar correctamente sin que presenten fugas de agua.

## 8 INFRAESTRUCTURA

### 8.1 Dimensionamiento de la piscina

#### 8.1.1 Carga máxima

La carga máxima de usuarios para cada clase de piscina, será en base a la profundidad del agua, así:

Profundidad del agua	m <sup>2</sup> por persona
Menor de 1 m	1.5
De 1 a 1.5 m	2
Mayor de 1.5 m	3

#### 8.1.2 Profundidades y pendientes

Las diferentes clases de piscina deberán cumplir con las profundidades y pendientes siguientes:

- a) la piscina infantil, el contenedor deberá tener una profundidad entre 300 cm a 500 cm como máximo, con pendiente de fondo máxima de 2% y deberá estar dotada de suelo antideslizante;
- b) la piscina de uso familiar o recreativa, el contenedor deberá tener una profundidad mínima de 500 cm, que puede aumentar progresivamente hasta un máximo de 140 cm en la zona profunda, el fondo deberá ser construido con material antideslizante, con pendiente del 2%;
- c) río artificial navegable, su profundidad deberá estar comprendida entre 50 cm a 150 cm; y
- d) los niveles de profundidad en las diferentes piscinas deberán estar señalizadas en todos los tramos.

#### 8.1.3 Otros requisitos dimensionales de las piscinas

- a) las paredes serán verticales, pudiendo construir rampas de acceso;
- b) el fondo del contenedor tendrá una pendiente mínima del 2% y máxima del 10% en profundidades menores de 160 cm;
- c) el contenedor tendrá un punto de máxima profundidad con pendientes convergentes hacia el mismo, en el cual se instalará el desagüe general, en ningún caso podrá exceder del 35%; y
- d) en los cambios de pendiente deberán colocarse avisos sobre las paredes.

## **8.2 Seguridad constructiva**

### **8.2.1 Materiales de construcción**

Para los materiales de construcción de la piscina se deberá tomar en cuenta:

- a) el fondo y las paredes del contenedor de la piscina se revestirán de materiales lisos, impermeables y resistentes a agentes químicos;
- b) el piso con material antideslizantes;
- c) colores claros, de fácil limpieza y desinfección;
- d) se evitarán materiales antihigiénicos o potencialmente peligrosos; y
- e) en el fondo de la piscina existirán siempre desagües que permitan el vaciado total del agua, estarán adecuadamente protegidos mediante rejillas de seguridad.

**Nota 4:** El agua de salida de la piscina se ha de evacuar al alcantarillado u otro punto de vertido autorizado por las autoridades competentes.

### **8.2.2 Del área perimetral**

El área que rodea el contenedor de la piscina, de uso exclusivo para la circulación de usuarios, deberá:

- a) estar libre de obstáculos;
- b) poseer construcción con material antideslizante;
- c) tener ancho no menor de 500 cm;
- d) tener pendiente superior al 1 % hacia el exterior del contenedor; y
- e) poseer sistemas de drenaje hacia el exterior del mismo.

### **8.2.3 Zona de descanso o estancia**

La piscina deberá tener un área de descanso para el usuario en el espacio externo, cuyas dimensiones serán, como mínimo, igual al área total de la lámina de agua.

En el área de descanso, deberá disponer con dispositivos de sombra natural o artificial.

Destinadas al reposo y recreo, deberán protegerse contra vientos dominantes y ruidos exteriores, y orientadas para un adecuado asoleamiento.

#### 8.2.4 Escaleras y barandales

Aparte de las posibles rampas que formen parte de la estructura, se montarán escaleras y barandales inoxidables y antideslizantes, con pasamanos. Estos deberán cumplir los requisitos siguientes:

- a) en piscinas con profundidad mayor de 100 cm, deberán tener por lo menos una escalera con baranda, en el perímetro del contenedor a una distancia lineal máxima de 200 cm entre una y otra;
- b) se instalarán en los extremos, a 500 cm de los ángulos, si existieran, o en las zonas de cambio brusco de profundidad, a distancias entre si no superiores a 1500 cm.
- c) las piscinas infantiles y las piscinas con olas, no necesitan baranda ni escalera;
- d) estas escaleras se empotrarán por sus extremos superiores. La parte sumergida será suficiente para subir con comodidad, a piscina llena;
- e) las escaleras, ubicadas en la parte profunda de la piscina, deberán tener una distancia mínima de 20 cm, entre cada peldaño, y ancho mínimo de 50 cm, con bordes redondeados;
- f) las gradas tendrán una longitud de huella mínima de 25 cm y una contrahuella de 14 cm;
- g) el acceso a toboganes y otras instalaciones elevadas deberán tener barandas y escaleras; y
- h) en todos los contenedores de piscinas de uso público se colocará una escalera adaptable que pueda ser utilizada por personas con discapacidades o con alguna ayuda técnica.

#### 8.2.5 Elementos recreativos

Los toboganes, columpios, juegos interactivos acuáticos, elemento de piscinas con ola, caídas de agua y otros elementos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas del constructor.

Estos elementos recreativos deberán tener avisos de restricción y orientación para los usuarios y una persona responsable al momento de su uso.

#### 8.2.6 Descarga del tobogán

El espacio de caída del tobogán deberá estar rodeado con elementos flotantes que indiquen la zona de seguridad.

#### 8.2.7 Iluminación y ventilación

Toda piscina deberá disponer con iluminación y ventilación que garantice el uso seguro del contenedor, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) la piscina cubierta será diseñada de tal modo, que pueda ser iluminada preferentemente durante el día por la luz natural, en caso de utilizar aberturas o tragaluces, éstas no tendrán menos de un tercio del área de la lámina de agua de la piscina;
- b) si la piscina se utiliza de noche, deberá estar provista de luz artificial, distribuida de manera que asegure la visibilidad en toda su instalación, sobre todo de la lámina de agua del contenedor en toda su extensión; y
- c) la ventilación natural de la piscina cerrada, será por lo menos un tercio de la lámina de agua del contenedor.

### **8.2.8 Contenedor**

Los contenedores deberán disponer de elementos antideslizantes altamente higienizados.

Los accesos a estas instalaciones, así como a todas aquellas en las que se esté descalzo y sobre suelo húmedo o mojado, deberán estar provistos de pavimento antideslizante o de cualquier otro elemento diseñado para este fin.

Asimismo, el contenedor, duchas, área de chorros y demás instalaciones de índole similar deberán disponer de las adecuadas agarraderas, barras o barandillas que garanticen un normal acceso y desenvolvimiento.

Las dependencias de los contenedores y similares de uso individual y sin vigilancia continua, deberán disponer de un elemento de alarma, cuyo uso origine el inmediato auxilio del personal del servicio.

## **9 EQUIPAMIENTO**

### **9.1 Deslizadores y Toboganes**

Serán de materiales no oxidables, lisos, sin juntas ni solapas que puedan producir rozaduras, de fácil limpieza y desinfección.

Se instalarán sin que entorpezcan la función de trampolines o palancas, y solamente se permitirán en los contenedores de piscina.

No se permitirán su utilización, las que tengan más de 100 cm de altura sobre la lámina de agua durante el uso del contenedor de la piscina para finalidades recreativas. (Ver Anexo A)

### **9.2 Vestidores**

En aquellas dependencias en las que el cliente tenga que desvestirse, total o parcialmente, se deberá prever un espacio destinado a este fin dotado de bancas y perchas.

Si esta dependencia es utilizada por varias personas simultáneamente se deberá disponer de taquillas o armarios individuales con perchas suficientes.

Los vestuarios deberán tener los requisitos siguientes:

- a) diferenciados para ambos sexos, cuya cantidad será de acuerdo a la dimensión y capacidad de carga de cada centro recreativo acuático;
- b) dispondrán de bancas y percheros cercanos a los servicios sanitarios;
- c) piso antideslizante y drenaje que asegure la limpieza y desinfección eficaz,
- d) eliminación de barreras arquitectónicas;
- e) separación de locales con temperaturas diferentes;
- f) diseños y materiales que impidan el desarrollo microbiano y que permitan una limpieza y desinfección correctas;
- g) iluminación natural o artificial que permita realizar la actividad con facilidad;
- h) suelo con sistema de evacuación del agua;
- i) ventilación adecuada y natural que permita evacuar olores; y
- j) en los vestuarios de uso exclusivo para piscinas habrá espacios separados para circular descalzos y calzados.

### **9.3 Duchas de vestidores**

Serán “de regadera o collar”, con altura mínima de 250 cm, construidas en material inoxidable y con desagüe directo, sin recirculación al contenedor de la piscina.

Deberán instalar de conformidad a lo siguiente:

- a) duchas para los usuarios, las cuales deberán estar inmediatas al contenedor, indicando uso obligatorio antes del ingreso al mismo;
- b) la concentración de cloro en el agua de la ducha, deberá ser de cero punto tres mg/l (mínima) a uno punto uno mg/l (máximo);
- c) el agua deberá ser: transparente, sin olor y temperaturas aceptables por el ser humano;
- d) contar como mínimo con una ducha por cada setenta metros cuadrados de lámina de agua del contenedor;
- e) en el caso de contar con lavapies para eliminación de arena, éstos deberán contar con una concentración de cloro residual de tres mg/l; y

- f) toda instalación, deberá tener servicios sanitarios uno por sexo con acceso independiente.

## **10 SEGURIDAD EN LA PISCINA**

En toda piscina de uso colectivo habrá una persona que será responsable del correcto funcionamiento de las instalaciones y los servicios, del cumplimiento de las disposiciones y normativas vigentes en cada momento.

### **10.1 Socorristas**

En las piscinas de uso colectivo durante las horas de apertura se asegurará la vigilancia mediante socorristas titulados y su número estará en función de la superficie de lámina de agua:

- a) de 200 a 500 m<sup>2</sup> de lámina de agua, 1 socorrista;
- b) de 500 a 1.000 m<sup>2</sup> de lámina de agua, 2 socorristas; y
- c) más de 1.000 m<sup>2</sup> de lámina de agua, el número de socorristas lo fijará el personal competente

Cuando la separación entre contenedor no permita una vigilancia eficaz, será obligatorio un socorrista para cada una de las piscinas. Además, el número de personas dedicadas a la seguridad y vigilancia dependerá del tiempo de apertura, de afluencia y de riesgos específicos (toboganes, trampolines, etc.)

Este personal no podrá enseñar a nadar mientras los contenedores permanezcan abiertos al público, si su lugar no lo ocupa otro socorrista.

### **10.2 Emergencias sanitarias y primeros auxilios**

Existen riesgos para la integridad física de los bañistas, como pueden ser los golpes, las caídas y resbalones sobre el suelo mojado, las heridas causadas por objetos cortantes que se encuentran en el suelo, los que se ahogan, los traumatismos, las hemorragias o pérdidas de conocimiento, las crisis cardíacas, etc.

En los primeros auxilios a un accidentado en primer lugar es necesario conservar la calma. Lo primero a observar es la respiración, las hemorragias y la pérdida de conciencia.

#### **a) técnica de la respiración artificial**

La técnica de respiración boca a boca consiste en introducir aire expirado por el reanimador dentro del árbol respiratorio del accidentado, después de limpiar previamente la boca. El socorrista deberá adaptar perfectamente su boca a la del paciente y ha de tapar la nariz con los dedos para que no se escape el aire. Ha de mantenerle la cabeza hacia atrás para evitar que se ahogue con la lengua. En niños muy pequeños, puede ser más fácil expirar dentro de la boca y nariz al mismo tiempo.

Cada vez que hinchemos los pulmones hemos de separar después un momento nuestra boca, para dejar salir el aire. La operación deberá repetirse unas 15 veces por minuto.

**b) en caso de heridas**

Las lesiones más corrientes son rozaduras o erosiones, contusiones y cortes.

En estos casos limpiar la herida con agua y jabón, aclarar bien y poner encima una gasa esterilizada. No poner pomadas u otros medicamentos ni algodón. Si hay corte consultar con el médico, siempre que la lesión sea profunda. En general, delante de cualquier herida, cabe considerar si se está correctamente vacunado contra el tétanos.

**c) en casos de ahogo**

Lo primero que ha de hacerse a un bañista que se está ahogando es, evidentemente, sacarle del agua, al menos la cabeza. Si no respira, se ha de comenzar inmediatamente la respiración artificial, incluso con la víctima dentro del agua, después de una rápida limpieza de boca y nariz.

Si no se palpa el pulso en el cuello (carótida), se ha de practicar masaje cardíaco al mismo tiempo que la respiración artificial, tan pronto como el paciente pueda ser instalado en posición horizontal encima de una superficie firme.

Es inútil sacar el agua de las vías respiratorias colocando al ahogado cabeza abajo.

**d) en caso de quemaduras**

En caso de quemaduras en la piel y ojos lavar rápidamente las partes afectadas con abundante agua fría. No hacer tratamientos con sustancias neutralizantes. En todos los casos consultar rápidamente con un médico indicándole el producto que ha causado el accidente.

**ANEXO A**

**(Informativo)**

**Manual de mantenimiento de toboganes**

**INSTITUTO SALVADOREÑO  
DE TURISMO**

**MANUAL DE MANTENIMIENTO  
DE TOBOGANES**

**Unidad de Centros Recreativos**

## **Introducción**

El siguiente manual constituye una guía práctica para mantener en buenas condiciones las instalaciones del tobogán.

De un correcto mantenimiento depende la seguridad de los usuarios y poder ofrecer un excelente servicio.

El mantenimiento que se describe en este documento, persigue prevenir daños mayores y mantener la imagen de óptima calidad de las instalaciones a través de un sistema sostenido, económico, eficaz, toda vez se sigan estrictamente las sugerencias y recomendaciones que se describen.

## **Mantenimiento preventivo**

Es el mantenimiento básico que se realiza en forma periódica para evitar que se produzcan accidentes y que los eventuales daños puedan llegar a tener dimensiones que requieran una corrección mayor.

Este tipo de estructura requiere de una constante y permanente inspección de todos sus elementos, esto implica que en una simple rutina deberán observarse diariamente todos los elementos.

Otra característica del mantenimiento preventivo es que puede ser ejecutado por personal del centro recreativo acuático, sin contar con especialistas.

Deberá crearse y mantenerse una memoria o bitácora de mantenimiento donde se registren diariamente los fenómenos o problemas que se detecten, niveles de agua y piscinas, reparaciones necesarias, etc.

## **Procedimiento de mantenimiento general.**

El supervisor de mantenimiento deberá realizar lo siguiente:

### **Mantenimiento Diario:**

- a) recorrer el tobogán sin agua para revisar cualquier; problema de rayones, burbujas o quebraduras en las uniones;
- b) revisar el arranque y funcionamiento de la bomba por lo menos 5 minutos consecutivos para verificar que las válvulas estén abiertas y que todo esté funcionando normalmente sin ruidos;
- c) efectuar una inspección visual simple en los brazos del tobogán en los puntos de unión con las platinas y con la columna central;
- d) efectuar lanzamiento, por lo menos dos veces del tobogán, observando la reglamentación que para ello existe;

- e) inspeccionar el tobogán por debajo a efecto de observar si existe goteras de agua visibles en las uniones de las piezas;
- f) revisar las rejillas de succión en la piscina para verificar que estén libres de suciedad, hojas o cualquier elemento que pueda obstruirlas;
- g) revisar el módulo de escaleras, observando que todas las huellas de hule estén correctamente pegadas y que los barrotes verticales y pasamanos estén en perfecto estado;
- h) verificar el nivel de encebamiento y desairar el equipo de bombeo; y
- i) hacer limpieza en el cuarto de bombas.

#### **Dos veces por semana**

- a) efectuar una limpieza de superficie interior del tobogán (área brillante) con una solución de ácido muriático diluido al 10% con agua y un limpiador de tela suave, la persona que lo efectúe deberá utilizar guantes y botas para evitar quemarse;
- b) revisar las uniones para evitar que las mismas retengan basuras que provoquen molestias a los usuarios;
- c) aplicar en el tobogán al finalizar la limpieza un compuesto con base de aceite de silicone en el exterior y limpiarse con agua únicamente utilizando escoba o cepillo plástico;
- d) revisar la estructura metálica y todos sus componentes para observar el comportamiento de la pintura ante la influencia de la sal o agentes abrasivos generalmente evitar la propagación de óxido limpiando con un cepillo de alambre y luego cubrirse con pintura anticorrosiva;
- e) limpiar la estructura metálica únicamente con agua y el uso de un limpiador de tela suave. Y evitar el uso de agentes abrasivos para no debilitar la pintura;
- f) recubrir los cables y tensores con grasa constantemente; y
- g) revisar el cuarto de bomba y limpiar toda la carcasa de la bomba aplicando grasa, si es necesario, para evitar su oxidación y limpiar el tablero de control eléctrico.

#### **Cada dos meses**

- a) revisar los tornillos que estén en las uniones de las piezas del tobogán para determinar cualquier indicio de óxido o el aflojamiento de alguna tuerca. la tornilla es acero galvanizado grado 5;
- b) revisar las platinas de unión para determinar indicios de óxido;
- c) revisar en general toda la soldadura de la estructura y material del mismo; y

- d) examinar las tuercas de la tornillería de las zapatas para determinar si las tuercas siguen estando apretadas.

### **Cada Seis Meses**

Solicitar que un técnico en la materia realice un mantenimiento preventivo como cambio de baleros, limpieza de contactores y del tablero eléctrico.

### **Soluciones varias**

- a) borrar los rayones en la superficie brillante del tobogán con pasta de pulir; y
- b) solucionar la existencia de goteras bajo el tobogán de la siguiente manera:
  - dejar sin agua el tobogán durante dos horas (entre las 10:00 y las 15:00);
  - colocar cinta adhesiva de 2 pulgadas a ambos lados de la unión dejando descubierta la misma a un ancho de 3 mm;
  - aplicar silicón transparente para intemperie en cantidad abundante;
  - cortar una papa fresca y con una de las secciones cortadas se empuja el silicón hacia la junta haciendo presión hacia adentro y retirando inmediatamente el sobrante a lo largo de la junta; y
  - retirar la cinta adhesiva y esperar 4 horas antes de dejar correr el agua de nuevo.

### **Recomendaciones de Uso**

- a) atender las sugerencias que brinde el encargado;
- b) lanzarse boca arriba, con los pies cruzados por delante y los brazos cruzados sobre el pecho;
- c) usar traje de baño;
- d) prohibido el uso de camiseta, pantalones cortos tipo jeans, y tela de algodón que contengan broches de metal;
- e) no obstaculizar la caída de las personas que se deslizan en el tobogán, retirarte inmediatamente del punto de caída;
- f) evitar pararse y hacer el trencito en el interior del tobogán, el exceso de peso ocasionará daños al tobogán;
- g) medir más de 120 cm, para hacer uso del tobogán. Sí mides menos solo podrás lanzarte con uno de tus padres;

- h) no intentar detenerte o dar vueltas durante la bajada por el tobogán; y
- i) usar adecuadamente el tobogán y la decisión es por cuenta y riesgo propio.

**Set básico de mantenimiento**

- a) silicón transparente para la intemperie;
- b) pistola para aplicar silicón;
- c) pasta para pulir silicón;
- d) franela;
- e) escoba de nylon;
- f) cepillo de nylon;
- g) manguera;
- h) botas y guantes de hule;
- i) ácido muriático;
- j) grasa;
- k) pulidor;
- l) tirro de 2 pulgadas; y
- m) juego de llaves para tuercas.

**ANEXO B****(Informativo)****Pautas básicas de atención al visitante con discapacidad u otras necesidades especiales****B.1 Generalidades**

A nivel general, existen una serie de criterios que es preciso tener en cuenta cuando se plantea hacer más accesible un establecimiento, y en concreto en lo referente al trato con el visitante. Estos criterios son los siguientes:

- a) diversidad: Hay que considerar y respetar las situaciones y las necesidades personales de los visitantes; no todas ni siempre son iguales;
- b) autonomía: Cada visitante deberá ser autónomo en el uso de las instalaciones y de los espacios, y no depender de terceras personas;
- c) dignidad: Las soluciones de accesibilidad deberán garantizar el respeto a las personas con discapacidad;
- d) seguridad: Cualquier solución deberá velar por la integridad de quienes la utilizan; y
- e) compatibilidad: Se deberá permitir la integración de todos los visitantes, y no tender a la creación de guetos de personas discapacitadas.

Y también hay que tener en cuenta que:

- a) resulta imposible determinar los requisitos de acceso de un visitante sólo por el aspecto visible de su discapacidad; por lo tanto, es mejor no sacar conclusiones precipitadas y preguntar a la persona;
- b) los turistas con discapacidad quieren ser turistas y recibir el trato que se ajuste a sus necesidades. Se le deberá preguntar sus necesidades concretas sin hacerle sentir una molestia o un caso especial;
- c) hay que evitar la segregación, los turistas con discapacidad no desean ser aislados de los demás turistas o enviados por vías de acceso distintas;
- d) se deberá preguntar al visitante si quiere ayuda, no sacar conclusiones precipitadas;
- e) cuando se le ofrece información o se le pregunta algo, hay que dirigirse a la persona directamente, no al que pueda ir como acompañarle; y
- f) se deberá permitir a la persona con discapacidad realizar las cosas por sí mismo. Hay que evitar la sobreprotección.

En conclusión, las pautas de atención generales para mejorar la satisfacción del visitante con discapacidad se resumen en:

- a) naturalidad: Evitar prejuicios, dejándose llevar, porque la persona con discapacidad sabrá orientar al que le atiende por el mejor camino para satisfacer sus necesidades concretas;
- b) flexibilidad: Reconociendo la diversidad de las personas que pese a tener características comunes visibles, pueden experimentar, según su nivel de autonomía o por otras circunstancias personales, necesidades subjetivas distintas; y
- c) respeto a la persona: La persona con discapacidad es el actor principal en la relación de atención que le atañe, como cualquier otra persona sin discapacidad, por lo que la comunicación se deberá entablar directamente, respetando su capacidad para decidir sobre sí misma.

A nivel específico, la atención a los diferentes colectivos de personas con discapacidad deberá ser adecuada a sus necesidades. Por consiguiente, dependiendo de la discapacidad de cada visitante habrá que tener en cuenta los siguientes aspectos:

## **B.2 Personas con discapacidad física**

La única diferencia de una persona con movilidad reducida con respecto a las demás, es esa, su movilidad reducida.

En el Centro Recreativo Acuático es aconsejable disponer de asientos con brazos, de forma que las personas mayores con algunas limitaciones de movilidad puedan levantarse con mayor facilidad.

Si fuese posible, se recomienda permanecer sentado cuando se habla con un usuario de silla de ruedas, ya que éste se sentirá más cómodo.

A la hora de manejar una silla de ruedas, es fundamental preguntarle al usuario cómo quiere ser empujado. No obstante cabe recordar los siguientes aspectos:

- a) no hay que intentar alzar una silla de ruedas: algunas de sus piezas se desmontan fácilmente y puede lesionarse al usuario o a uno mismo;
- b) la mejor forma de franquear pequeños escalones para subir es presionar la silla hacia atrás para que las ruedas de delante se eleven; si el escalón se baja es mejor hacerlo hacia atrás;
- c) para subir o bajar varias escaleras es mejor hacerlo hacia atrás y entre dos personas, una delante y otra detrás de la silla; de todas formas es mejor preguntar al usuario;
- d) se recomienda empujar la silla lentamente, sin acelerones ni frenazos bruscos;
- e) siempre hay que poner el freno cuando se detenga la silla; y

- f) si es probable que varios usuarios de sillas de ruedas acudan a un local, no hay que dedicar una zona exclusiva a las sillas de ruedas. Esto evita que los usuarios se sientan centro de atención.

### **B.3 Personas con discapacidad visual**

Las pautas básicas de atención incluyen entre otras, las siguientes recomendaciones:

- a) al aproximarse al visitante, es necesario identificarse;
- b) se aconseja comunicar, si es necesario, qué se está haciendo o se va hacer;
- c) deberá hablarse de forma concisa, clara y despacio, pero sin gritar;
- d) se recomienda utilizar el nombre de la persona, si se conoce;
- e) se recomienda colocarse donde la persona con discapacidad visual pueda verle, especialmente si tiene visión funcional;
- f) se deberá contestar a sus preguntas;
- g) si se desea llamar su atención, se recomienda tocarle la mano o el hombro;
- h) se le deberá avisar cuando uno se va;
- i) deberá evitarse palabras como aquí, allí, esto, aquello, etc. que se acompañan con un gesto. Es recomendable utilizar términos como derecha, izquierda, delante, detrás, etc., siempre en relación a la persona con deficiencia visual;
- j) no existen palabras tabú, hay que usar normalmente los verbos ver, mirar, etc;
- k) se recomienda dar explicaciones globales y no saturar con excesiva información sobre el ambiente, que puede confundir en lugar de aclarar la información;
- l) se deberá evitar los términos cuidado, ¡ay! ¡ay!, cuando vemos un peligro para la persona. Utilizar en su lugar alto para evitar que siga avanzando y explicar verbalmente el peligro o ayudarlo; y
- m) es muy importante mostrarle la ubicación de los objetos del entorno y no variar su posición sin antes comunicárselo.

### **B.4 Personas con discapacidad auditiva**

A continuación se mencionan algunas pautas para el trato de personas con este tipo de discapacidad:

- a) cuando se quiera comenzar una conversación con la persona sorda se le tiene que tocar el hombro para llamar su atención;

- b) no se aconseja hablar con las manos delante de la boca ya que impide que se puedan leer los labios;
- c) es fundamental hablar de frente, nunca de espaldas y utilizar un ritmo medio y un tono adecuado. hay que hablar y no gritar;
- d) el emisor deberá mantener la boca limpia de “obstáculos”, vocalizar correctamente y permanecer quieto ante la persona sorda;
- e) los mensajes transmitidos deberán ser cortos, claros y concisos;
- f) la comunicación no verbal es fundamental en la transmisión de información a las personas sordas. El emisor puede ayudarse de gestos o de la escritura para facilitarla; y
- g) a la hora de comenzar una conversación, si es posible, hay que buscar una zona iluminada.

### **B.5 Personas con discapacidad intelectual**

El acceso a la información es esencial y por ello deberá facilitarse la comunicación a todos los niveles:

- a) señalización de espacios: a través de pictogramas e iconos de fácil interpretación y de elementos decorativos (color, estructura...) que permitan que las personas con discapacidad intelectual puedan orientarse en los espacios;
- b) información escrita y/o gráfica: utilizando una redacción de fácil lectura, complementada con imágenes y ejemplos que faciliten su comprensión, o únicamente imágenes, como es el caso de los menús gráficos;
- c) los documentos relevantes es esencial que (pautas de uso, derechos y deberes, sugerencias y reclamaciones, servicios incluidos, etc.): sean redactados de esta forma para que el visitante disponga de esa información en un formato comprensible; y
- d) información verbal: que complemente y oriente las modalidades anteriores y que sirva para verificar que la persona con discapacidad intelectual ha comprendido el mensaje de su interlocutor.

En algunas ocasiones la discapacidad intelectual y/o alguno de sus aspectos asociados pueden dificultar el establecimiento de una conversación u otro tipo de comunicación con estas personas. Sin embargo, muchas de estas dificultades pueden salvarse si el interlocutor procura tener presente las siguientes sugerencias:

- a) no impacientarse con el tiempo que pueda ser necesario para establecer una conversación o recorrer una distancia con una persona con discapacidad intelectual. Lo mejor es que sea esta persona la que marque el ritmo de la charla o paseo;

- b) si la persona con discapacidad no entiende lo que se le está diciendo, se aconseja intentarlo de nuevo con otras palabras;
- c) en el caso de que la persona con discapacidad intelectual tenga dificultades para hablar, se aconseja prestar toda la atención posible, realizar preguntas breves o una inclinación de cabeza. no terminar las palabras que se esfuerza por pronunciar;
- d) no se deberá simular que se ha entendido algo, si en realidad no ha sido así;
- e) en el caso de que la persona lo necesite, podrá ofrecerse ayuda y se aconseja esperar a que el ofrecimiento sea aceptado, así como escuchar o pedir instrucciones;
- f) es recomendable realizar la comunicación con educación y respeto y verificar que la persona con discapacidad ha comprendido, dirigiéndose a ella y no a su acompañante;
- g) es conveniente emplear las mismas pautas de conversación que con las demás personas y mantener el mismo trato verbal y el mismo contacto físico que con el resto: mirar a los ojos al hablar, mantener una actitud de escucha activa;
- h) es aconsejable hablar claro y pausado y dejar hablar al otro respetando su ritmo; y
- i) se recomienda recurrir a ejemplos que faciliten la respuesta.

## ANEXO C

### (Informativo)

#### Recomendaciones de acceso e instalaciones adaptadas a aquellas personas con discapacidad

##### C.1 Acceso al Centro Recreativo Acuático

En caso de existir varios accesos a las instalaciones, al menos uno deberá ser accesible y de la misma categoría que el resto de los accesos. Para ello, una de las zonas de entrada deberá ser a nivel de suelo, libre de escalones o huecos estrechos que dificulten el paso; o en el caso de tener escalones deberá haber una rampa alternativa o una plataforma que salve el desnivel existente.

La puerta de acceso deberá tener una entrada de paso superior o igual a 90 cm.

Las puertas de entrada que sean giratorias automáticas deberán tener otra complementaria al lado, para facilitar el paso a personas con movilidad o visión reducida.

##### C.2 Rutas verticales y horizontales

El ancho de los pasillos se deberá determinar en función de los flujos de visitantes previstos.

No deberán existir obstáculos en el recorrido. Ningún elemento interfiriendo (por ejemplo un extintor) que esté situado a menos de 210 cm de altura, deberá sobresalir más de 15 cm.

De existir pasos estrechos puntuales en los recorridos, no deberá tener un ancho menor a 120 cm.

Si existen diferencias de nivel en el recorrido se deberá solventar al menos con una rampa accesible.

Las puertas, con independencia del sistema de apertura, deberán dejar un ancho de paso libre mayor o igual a 90 cm.

Para facilitar la percepción del espacio a personas con dificultades de visión, se recomienda la utilización de color contraste para diferenciar del entorno elementos como pasamanos, puertas, herrajes, mecanismos de control, mobiliario, etc., así como el suelo de las paredes.

Los ascensores son la mejor alternativa a las escaleras cuando hay que salvar desniveles importantes. Deberá reunir los siguientes requisitos:

- a) estar ubicados cerca de la entrada principal de los edificios y señalizados claramente;
- b) tener un acceso con un ancho mínimo de 100 cm;
- c) tener un espacio mínimo de maniobra de 150 cm x 150 cm, para permitir el movimiento o maniobra en su interior de usuarios de ayuda técnica o con movilidad reducida;

- d) colocar señales y mandos de forma que sean fáciles de alcanzar y utilizar, a una altura mínima de 90 cm y máxima de 120 cm del nivel de piso, con información visual, auditiva y táctil;
- e) contar con barras de apoyo instaladas a doble altura: 70 cm y 90 cm, con diámetro entre 3.5 cm y 5 cm; y
- f) contar con un sistema de intercomunicador para casos de emergencia.

### **C.3 Mostrador de atención al público**

Al menos un punto de registro e información deberá situarse en la planta baja y contar con una ruta accesible.

Todos los mostradores de atención al público, situados en la recepción o en cualquier otro lugar, deberán ser de doble altura y contar con un espacio de atención adaptado en el que pueda realizarse la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas, o en el que pueda atenderse a una persona de baja estatura.

Dicho espacio deberá tener una longitud no inferior a 80 cm, una altura entre 80 cm y 85 cm, un fondo a 50 cm y una altura libre inferior entre 70 cm y 80 cm.

### **C.4 Servicio de vestuarios, duchas y aseos**

#### **C.4.1 Generalidades**

Los aseos adaptados deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) la ruta para llegar hasta ellos deberá ser totalmente accesible;
- b) la puerta deberá tener un ancho libre de paso de al menos 90 cm, ser corrediza o abrir hacia el exterior para no reducir el espacio de maniobra dentro del aseo o cuarto de baño, y para en caso de caída poder auxiliar a la persona lo más rápidamente posible; y
- c) en el interior del aseo o cuarto de baño deberá poderse inscribir una circunferencia de 150 cm de diámetro frente a cada uno de los aparatos sanitarios para que la persona en silla de ruedas realice un giro de 360°. Esta medida asegura que puedan utilizarse cada uno de los aparatos sanitarios por una persona en silla de ruedas.

#### **C.4.2 Aseos comunes**

Los aseos accesibles de las zonas comunes deberá estar integrados en los aseos de hombres y mujeres, y deberá existir al menos una cabina adaptada por artefactos sanitarios de aseos. Éstos deberán cumplir con los requisitos siguientes:

- a) cada artefactos sanitarios de aseos que incluya un cubículo accesible deberá estar señalizada con el Símbolo Internacional de Accesibilidad;

- b) en el área de circulación y maniobra situada entre los artefactos sanitarios y los cubículos deberá existir un espacio libre de obstáculos en el que pueda inscribirse una circunferencia de 150 cm de diámetro para que la persona en silla de ruedas haga un giro de 360°;
- c) la distribución de los cubículos, mobiliario y artefactos sanitarios deberá ser tal que siempre exista un ancho libre de paso mayor o igual a 80 cm, para permitir la circulación de una persona en silla de ruedas;
- d) la puerta de los cubículos accesible deberá tener un ancho mayor o igual a 90 cm y abrir hacia el exterior, o ser del tipo corrediza, para que en caso de caída la puerta pueda abrirse fácilmente y la persona pueda ser auxiliada;
- e) en el interior del cubículo accesible se deberá poder inscribir una circunferencia de 150 cm de diámetro para que una persona en silla de ruedas pueda realizar un giro de 360° frente al inodoro; y
- f) la iluminación de los aseos no deberá funcionar mediante temporizador, deberá poder activarse mediante un interruptor de luz de presión, con marco luminoso situado a una altura entre 90 cm y 120 cm. Otra opción es que el sistema de iluminación de los aseos sea del tipo de sensor de movimiento.

#### **C.4.3 Lavamanos**

El lavamanos deberá estar suspendido a la pared y no tener pedestal, tener una altura libre inferior de 70 cm y un espacio libre de 25 cm medidos desde la parte externa frontal del mismo, que permita la aproximación frontal de una persona en sillas de ruedas. La grifería debe estar colocada como máximo a 50 cm de la parte externa frontal del lavamanos y del tipo palanca o algún otro sistema que no necesite girar la muñeca para su funcionamiento. Los accesorios del lavamanos (toallero, secador, etc.) deberán situarse a una altura de entre 70 cm y 120 cm.

#### **C.4.4 Inodoro**

Contiguo al inodoro se debe disponer de un espacio de transferencia lateral y/o frontal con una área de 100 cm de ancho y 120 cm de longitud y con una altura mínima libre de 200 cm, que posibilite la transferencia de la persona al artefacto sanitario, y su asiento deberá estar situado a una altura de entre 45 cm y 50 cm. Además, en cada inodoro, debe disponerse como mínimo una barra de apoyo horizontal del lado opuesto al espacio de transferencia, otra horizontal paralela y sobre el tanque del inodoro y una vertical. En los sanitarios de espacios de uso público, además de las barras de apoyo arriba descritas, se deberá colocar una barra de apoyo abatible paralela al sanitario, a la cual deberá dársele el mantenimiento correspondiente para garantizar la seguridad de los usuarios.

Las barras de apoyo horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de entre 10 cm y 25 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro; se ubicarán a éste a una altura de entre 25 cm y 35 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de entre 30 cm y 35 cm al eje del inodoro.

La altura del mecanismo de descarga del inodoro deberá ser lateral al mismo, a una distancia no mayor de 50 cm del eje del inodoro y situado a una altura entre 70 cm y 110 cm. Deberá ser fácil de manipular y activar.

#### **C.4.5 Ducha**

La ducha debe tener un área mínima libre de 80 cm de ancho y 110 cm de largo. Los niveles del piso deberán tener una pendiente del 1% al 2% direccionada hacia el desagüe de la ducha. Dentro del área mínima debe colocarse un asiento fijo o abatible, paralelo al área de transferencia y una barra de apoyo en forma de “L”.

El asiento debe estar construido con materiales no lacerantes, fácilmente lavables y que permitan un desagüe inmediato. El borde superior del asiento debe estar colocado a una altura comprendida entre los 48 cm y los 50 cm, medidos desde el nivel del piso terminado.

Se debe colocar una barra de apoyo en forma de “L”, de 75 cm de longitud, ubicada a una altura comprendida entre 78 cm y 80 cm con respecto al nivel del piso terminado.

También deberá instalarse una barra de apoyo vertical cuyo centro se deberá situar a una altura de entre 70 cm y 75 cm, y a una distancia horizontal máxima de 25 cm respecto al borde frontal del asiento de ducha.

La grifería mínima debe incluir una tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible desde el asiento, recomendándose el empleo de grifos monocomando con accionamiento de palanca.

La jabonera, toallero y todos los accesorios que dan servicio a la ducha se deberá instalar a una altura de entre 60 cm y 120 cm.

#### **C.5 Habitaciones del Centro Recreativo Acuático**

Para que las habitaciones puedan ser utilizadas por personas con movilidad reducida deberá cumplir una serie de características que tienen relación, básicamente, con la amplitud del espacio, la disposición de los muebles y el equipamiento.

Las principales recomendaciones son las siguientes:

- a) la ruta para llegar a la habitación deberá ser totalmente accesible;
- b) tanto las puertas de las habitaciones como las zonas de paso deberá ajustarse a las características detalladas anteriormente sobre estos elementos;
- c) en la habitación deberá existir espacio suficiente para circular entre el mobiliario. Ello implica espacios libres de paso de 90 cm y al menos un espacio en el que pueda inscribirse una circunferencia de 150 cm de diámetro, para que la persona en silla de ruedas realice un giro de 360°;

- d) deberá haber espacio suficiente para que la persona con movilidad reducida pueda aproximarse al mobiliario y utilizarlo, para ello es necesario que cada mueble disponga de un espacio lateral de 90 cm de ancho, libre de obstáculos;
- e) ambos lados de la cama deberá existir un espacio libre de obstáculos de 90 cm de ancho para que la persona pueda hacer la transferencia desde la silla de ruedas. En habitaciones estrechas se deberá asegurar que la transferencia pueda realizarse al menos desde uno de los dos lados de la cama;
- f) la mesa o escritorio deberá permitir la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas, para ello deberá tener una altura de 80 cm y un espacio libre inferior de 70 cm de altura y 60 cm de profundidad;
- g) una vez la silla retirada, el escritorio deberá permitir la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas;
- h) el sistema de apertura de los armarios deberá ser preferentemente con puerta corrediza y los tiradores no deberá ser de tipo pomo, sino tipo palanca en forma de "C";
- i) los cajones de los armarios deberá ser accesibles para las personas usuarias de sillas de ruedas y para las de baja estatura, por lo que deberá estar situadas a una altura de entre 40 cm y 120 cm;
- j) el guardarropa deberá situarse a una altura máxima de 120 cm medidos respecto al nivel de piso terminado o ser de doble altura con un tramo a 120 cm y otro a 160 cm. Para permitir la mayor aproximación posible de la persona en silla de ruedas al armario, no deberá existir bajo el guardarropa ningún cajón. Otro sistema útil es el guardarropa extensible que mediante un tirador vertical es sacado por la persona hacia el exterior del armario;
- k) los enchufes, interruptores y en general todos los aparatos y mecanismos de control ambiental deberán estar situados a una altura entre 80 cm y 100 cm para que puedan activarse desde la silla de ruedas; y
- l) las repisas de las ventanas deberán tener una altura máxima de 80 cm, para permitir la visión hacia el exterior de una persona en silla de ruedas. Las ventanas deberán ser preferiblemente correderas con un sistema de apertura fácil de manipular, que no requiera el giro de la muñeca. Frente a la misma se deberá contar con un espacio libre de obstáculos que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.

Adicionalmente los baños de las habitaciones adaptadas deberán cumplir las características de accesibilidad reseñadas en el capítulo anterior.

## **C.6 Servicio de restaurantes**

Para que un establecimiento de restaurante pueda considerarse accesible se recomienda el cumplimiento de las siguientes pautas:

**a) distribución del mobiliario**

En el restaurante, la terraza y la cafetería, siempre deberán existir espacios libres de paso que permitan circular entre el mobiliario, a las personas usuarias de sillas de ruedas. El mobiliario – mesas, sillas, barras, bancos y mobiliario de servicio - se deberá disponer de forma que la distancia mínima entre muebles sea de 80 cm, los pasillos deberán tener 120 cm de ancho y existir al menos un lugar en la sala en el que pueda inscribirse una circunferencia de 150 cm de diámetro para que una persona en silla de ruedas realice un giro de 360°.

**b) mesas y sillas**

Las mesas deberán reunir unas características indispensables para que las personas en silla de ruedas puedan acercarse lo suficiente y comer con comodidad. Bajo las mesas deberá haber un ancho libre inferior de 70 cm, una altura libre igual o superior a 70 cm y un fondo libre de obstáculos mínimo de 60 cm. No deberá tener soportes inferiores transversales que obstaculicen la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas. Su soporte deberá ser de cuatro patas o con un pedestal central que permita la introducción de las piernas bajo la mesa.

La altura de la mesa deberá estar entre los 75 cm y 80 cm respecto al nivel de piso terminado.

Las sillas deberán contar con respaldo y la altura del asiento situarse entre los 42 cm y 45 cm de altura.

Las mesas y sillas no deberán estar fijas al suelo; de ser este el caso, al menos el 50% de las mesas y sillas deberán ser móviles para que puedan moverse cuando en la sala haya concurrencia de personas con movilidad reducida.

**c) barra del bar y/o cafetería**

La barra del bar o cafetería deberá ser de doble altura y contar con un espacio de atención adaptado en el que pueda realizarse la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas, o en el que pueda atenderse a una persona de baja estatura.

Dicho espacio deberá tener un ancho superior o igual a 90 cm, bajo la barra un fondo igual o mayor a 60 cm y una altura libre de al menos 70 cm.

La altura adaptada de la barra deberá estar entre 75 cm y 80 cm, para permitir la comunicación visual entre una persona en silla de ruedas, una persona mayor que desee sentarse, o una persona de baja estatura.

**C.7 Estacionamiento**

En el caso de que haya una zona prevista para el estacionamiento, deberá existir como mínimo una plaza reservada para vehículos de personas con movilidad reducida situada en un área sin pendientes, que permita la colocación y estabilidad de la silla de ruedas al lado del coche.

Los lugares destinados al estacionamiento deben estar señalizados horizontal y verticalmente de modo que sean fácilmente identificados a distancia. La demarcación horizontal: los estacionamientos reservados deben estar demarcados en el piso con una franja de 10 cm de ancho de color blanco o contrastante con la superficie, en todo el perímetro y en el centro se debe disponer del Símbolo Gráfico de Accesibilidad y la señalización vertical: debe estar constituida por una placa con dimensiones mínimas de 60 cm por 40 cm, con materiales resistentes a la intemperie, que contenga el símbolo internacional de accesibilidad

La plaza del estacionamiento reservada deberá tener una dimensión de al menos, 500 cm de longitud y 250 cm de ancho, a fin de permitir salir y entrar al vehículo tanto al conductor como al acompañante. Deberá contar además con un área de acercamiento lateral – que puede ser compartido por dos plazas – de 120 cm de ancho. El espacio deberá permitir que la puerta del coche esté completamente abierta para que la silla de ruedas pueda colocarse junto al vehículo. De este modo la persona que la utiliza puede transferirse de la silla al coche y viceversa.

### **C.8 Servicio de internet**

- a) puesto de ordenadores

Las mesas donde están ubicados los puestos de ordenadores deberá permitir la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas, para ello bajo las mismas se deberá disponer de un espacio libre de 70 cm de ancho, de 70 cm de altura y 60 cm de profundidad. La mesa deberá estar a una altura entre 75 cm y 80 cm.

### **C.9 Piscinas**

Sería aconsejable que se tuvieran en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a) llegada al contenedor de la piscina

Deberán existir rutas accesibles que conecten la entrada, los vestuarios, los aseos, el bar, la salida, la tienda, o cualquier otro servicio que pueda existir dentro del recinto de la piscina con el contenedor. Si la puerta de entrada a la piscina es diferente de la de salida, deberán ser de diferente color. Las rejillas que cubren sumideros deberán ser seguras y fijas.

- b) características de la piscina

Los márgenes de la piscina deberán tener un ancho mínima de 180 cm y ser firmes, estables, antideslizantes, y evitar reflejos. Los bordes del contenedor deberán ser redondeados para evitar roces y cortes. Además, deberán contar con una protección blanda para evitar golpes. Todo el perímetro de la piscina deberá estar señalizado con una franja antideslizante de 50 cm de ancho y de textura y color contrastados con el pavimento circundante.

El aumento de la profundidad de la piscina deberá estar señalizado por cambios de textura y color en los márgenes del borde y el fondo de la piscina.

Las juntas de las rejillas que puedan existir en la piscina deberán tener un ancho máximo de 6 mm y un color diferente y contrastado con el contenedor de la piscina y el pavimento circundante.

Deberá existir al menos un acceso al contenedor, situado cerca de la entrada principal a la piscina y en una ruta accesible dentro del recinto. En piscinas grandes (más de 50 m) es conveniente la presencia de dos accesos en rutas accesibles.

Se deberá elegir el mejor mecanismo para garantizar una entrada y salida cómoda del contenedor mediante escaleras, rampas, grúas, entradas de profundidad cero (o tipo playa), suelos móviles, etc.:

- a) grúas: Se deberá contemplar el tamaño del espacio libre, la ubicación, la altura, el ancho, los reposapiés y reposabrazos del asiento, la ubicación y características de los controles y mecanismos de operación, la movilidad vertical y el peso mínimo que deberá poder soportar;
- b) sistemas de transferencia: Tanto si son muros como escaleras, comprobar el espacio libre, la altura, la profundidad y las características de la superficie del muro o de la escalera y sus peldaños, y la localización de los pasamanos;
- c) el Centro Recreativo Acuático deberá disponer de sillas de ruedas específicas para el agua. Se deberá evaluar la posibilidad de disponer de sillas de ruedas anfibias;
- d) las escaleras dentro de las piscinas deberán tener un ancho mínimo de 120 cm. Estas deberán contar con huellas antideslizantes y con una banda de color contrastado en el borde de cada uno de los peldaños. Los pasamanos deberán ser de color contrastado y rugoso para evitar que la mano resbale. Se deberán colocar a ambos lados de la escalera y a doble altura; y
- e) las rampas y entradas tipo playa deberán tener:
  - suelo antideslizante;
  - una inclinación inferior al 8%;
  - un ancho mínimo de 90 cm; y
  - pasamanos que se prolonguen al menos 30 cm al inicio y al final de la rampa.

**BIBLIOGRAFÍA**

- [1] *Norma Técnica para la Vigilancia Sanitaria de Piscinas y Centro recreativo acuáticos-Ministerio de Salud Pública y Asistencia social;*
- [2] *Ley de medio ambiente del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales;*
- [3] *Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social;*
- [4] *Manual de piscinas y normativas, Cuesa sport, s.l*
- [5] *UNE 186001:2009 Establecimientos balnearios. Requisitos para la prestación del servicio.*



ORGANISMO SALVADOREÑO DE NORMALIZACIÓN

**Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN)**  
Blvd. San Bartolo y Calle Lempa, costado norte Edif.  
INSAFORP, Edif. CNC, San Bartolo Ilopango, San  
Salvador, El Salvador C.A.

**NTS 03.76.01:15**

**ICS 03.200**