



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial

Gaceta del Gobierno

Gobierno del Estado Libre y Soberano de México

REGISTRO DGC NÚM. 001 1021 CARACTERÍSTICAS 113282801

Director General: Lic. Aarón Navas Alvarez

edomex.gob.mx

legislacion.edomex.gob.mx

Mariano Matamoros Sur núm. 308 C.P. 50130

A: 202/3/001/02

Fecha: Toluca de Lerdo, Méx., jueves 25 de julio de 2019

“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur”.

Sumario

SECRETARÍA DE SALUD

NORMA TÉCNICA SANITARIA PARA INSTALACIONES ACUÁTICAS.

INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE MÉXICO

ACUERDO No. IEEM/CG/20/2019, POR EL QUE SE APRUEBAN LOS DICTÁMENES PARA EL OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS 2019 A MIEMBROS DEL SERVICIO PROFESIONAL ELECTORAL NACIONAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y LA ENTREGA DE INCENTIVOS, CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO VALORADO 2018.

AVISOS JUDICIALES: 3286, 3099, 3084, 3289 y 3320.

AVISOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES: 3251, 3236, 3319, 3213, 1255-A1, 1256-A1, 1258-A1, 3294, 1281-A1, 1263-A1, 1262-A1, 1273-A1, 1272-A1, 1270-A1 y 1278-A1.

Tomo CCVIII

Número

15

SECCIÓN PRIMERA

Número de ejemplares impresos: 300

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARÍA DE SALUD



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

NORMA TÉCNICA SANITARIA PARA INSTALACIONES ACUÁTICAS

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 121 y 124 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 139 Bis y 143 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 19 fracción IV y 26 fracción XXXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 13 de la Ley que crea al Organismo Público Descentralizado denominado "Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México"; 1.31, 1.32, 1.33, 1.34, 1.35, 1.36, 2.49, 2.50 y 2.51 del Código Administrativo del Estado de México; 1, 2 fracciones V y XV, 3 fracción VI del Reglamento de Salud del Estado de México; y

CONSIDERANDO

Que a la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México le compete entre otras, implementar las acciones necesarias en materia de regulación, control y fomento sanitarios, para el funcionamiento de los establecimientos que ofrecen productos y servicios públicos vigilando, previniendo y atendiendo la exposición a riesgos y urgencias sanitarias.

Que para ejercer plenamente las funciones de fomento, regulación y control sanitario, y en consecuencia, garantizar el derecho a la protección de la salud de los habitantes; es necesario dictar las disposiciones técnicas sanitarias locales complementarias a la Norma Oficial Mexicana NOM-245-SSA1-2010, "Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas", con las que deberán cumplir las instalaciones acuáticas que manejan agua de contacto y prestan servicio público y privado, con la finalidad de que los servicios prestados tengan la calidad sanitaria requerida.

La presente Norma Técnica Sanitaria, fue elaborada en apego a sesiones de trabajo, intercambio de documentos, análisis y consultas realizadas por el Comité Interamericano de Salud y Seguridad Acuática, presidido por la Certificadora Internacional de Eficiencia, Ecología, Salud y Seguridad del Agua, S.C. y conformado desde 2011 por la Agencia de Protección Sanitaria de la Ciudad de México, Tecnología Ecológica Sofisticada de Agua S.A, Instituto Tecnológico de Sonora y más tarde en octubre 2017, por la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México, a través de dicho Comité, se realizaron entrevistas de discusión e intercambio de opiniones con los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los E.E.U.U. y el Comité del Modelo de Código de Salud Acuática de los CDC's de E.E.U.U.

Con fundamento en los artículos 131 y 134 del Código Administrativo del Estado de México se pretende que los establecimientos que usan agua de contacto, sean lugares seguros para los usuarios; por lo que tengo a bien ordenar la publicación en la Gaceta de Gobierno del Estado de México, la siguiente:

NORMA TÉCNICA SANITARIA PARA INSTALACIONES ACUÁTICAS.

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma Técnica Sanitaria participaron las siguientes unidades administrativas, instituciones y especialistas en la materia:

- Agencia de Protección Sanitaria del Gobierno de la Ciudad de México y su Dirección de Fomento Sanitario, Análisis y Comunicación de Riesgos.
- Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México.
- Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC's).
- National Sanitation Foundation International (NSF).
- C4E Environmental LLC.
- Certificadora Internacional de Eficiencia, Ecología, Salud y Seguridad del Agua S. C., (CIEESSA, S.C.)
- Tecnología Ecológica Sofisticada de Agua S. A., (TESA, S.A.).
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON).

ÍNDICE

Introducción

1. **Objetivo y campo de aplicación**
2. **Referencias**
3. **Definiciones**
4. **Abreviaturas**
5. **Disposiciones generales**
6. **Disposiciones específicas**
7. **Diseño general, construcción y equipamiento**
8. **Personal**
9. **Tratamiento químico del agua, métodos de dosificación y muestreo**
10. **Sistemas de análisis, monitoreo y límites fisicoquímicos permisibles**
11. **Reglamentación y prevención de enfermedades**
12. **Bibliografía**
13. **Apéndices**

Apéndice Normativo A.	Datos mínimos a considerar en la Bitácora de operación.
Apéndice Normativo B.	Datos mínimos a considerar en la Bitácora de mantenimiento.
Apéndice Normativo C.	Datos mínimos en la Bitácora de incidentes por contaminación biológica y química.
Apéndice Normativo D.	Datos mínimos a considerar en la Bitácora de incidentes traumáticos.

14. Observancia de la Norma

15. Vigencia

INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de que los establecimientos que brindan servicios en los que se utilice agua de contacto, proporcionen condiciones de diseño, construcción y calidad del agua saludable y segura para los usuarios, así como personal debidamente calificado para labores específicas, es necesario llevar a cabo la regulación, control y prevención de las condiciones sanitarias de diseño, construcción, operación, mantenimiento y administración de las instalaciones acuáticas.

Por tales razones se propone la complementación a la Norma Oficial Mexicana NOM-245-SSA1-2010 "Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas", con el propósito de establecer un eficaz control sanitario de las instalaciones acuáticas; de esta manera, la natación y otras actividades relacionadas con el agua, además de ser una excelente manera de hacer ejercicio y obtener beneficios para la salud, se disfrutarán de manera segura y saludable.

1. Objetivo y campo de aplicación

- 1.1. Esta Norma Técnica Sanitaria tiene por objeto proteger la salud del público usuario de los establecimientos que manejan instalaciones acuáticas con fines recreativos, deportivos, de rehabilitación, de enseñanza y relajación.
- 1.2. Esta Norma Técnica Sanitaria es de observancia obligatoria para el sector público y privado, responsable del funcionamiento de establecimientos que cuenten con instalaciones acuáticas que utilizan agua de contacto con fines recreativos, deportivos, de rehabilitación, de enseñanza y relajación.
- 1.3. Esta Norma Técnica Sanitaria complementa las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-245-SSA1-2010, "Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas".

2. Referencias

- 2.1. Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.
- 2.2. Norma Oficial Mexicana NOM-245-SSA1-2010, Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma Técnica Sanitaria, se entiende por:

- 3.1. **Accesorios:** elementos y equipos utilizados en la operación y mantenimiento de la instalación acuática, para asegurar la limpieza, el lavado, la desinfección y seguridad de los usuarios.
- 3.2. **Ácido cianúrico o estabilizador/acondicionador de cloro:** aditivo químico que se incorpora para estabilizar el cloro en el agua, en cantidades muy elevadas bloquea la efectividad del cloro libre. Se degrada lentamente (años en condiciones biológicamente adecuadas) por lo que la reducción de este parámetro es muy complicada.
- 3.3. **Acreditador reconocido:** que posee el reconocimiento de la autoridad sanitaria para realizar el proceso de acreditación.

- 3.4. **Agua plana:** recinto acuático en el que la superficie del agua es estática, excepto por el movimiento de los usuarios.
- 3.5. **Agua agitada:** recinto acuático con medios mecánicos (características acuáticas) para descargar, rociar, o mover la superficie del agua por encima y/o por debajo del nivel del agua estática.
- 3.6. **Agua caliente:** recinto acuático con una temperatura superior a 32°C.
- 3.7. **AHRI:** Instituto de Aire Acondicionado, Calefacción y Refrigeración (*Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute*).
- 3.8. **Área de andador:** cualquier acceso directo a la instalación acuática, incluyendo el andador perimetral donde el usuario camine, excluyendo áreas de comida y bronceado.
- 3.9. **ASHRAE:** Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (*American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers*).
- 3.10. **Asidero:** parte o reborde de la instalación acuática, localizado en el perímetro de ésta.
- 3.11. **ASME:** Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (*American Society of Mechanical Engineers*).
- 3.12. **ASTM:** Sociedad Americana de Pruebas y Materiales (*American Society for Testing and Materials*).
- 3.13. **Autoridad sanitaria:** la Comisión para Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México (COPRISEM), encargada de hacer cumplir las disposiciones contenidas en esta Norma Técnica.
- 3.14. **Banco submarino o subacuático:** espacio individual o múltiple sumergido total o parcialmente bajo el agua para sentarse o descansar.
- 3.15. **Bañista o usuario:** persona que se beneficia con el uso de la instalación acuática.
- 3.16. **Bromo combinado/Bromamina:** cantidad de bromo combinado con nitrógeno amoniacal o con compuestos nitrogenados.
- 3.17. **Bromo libre residual:** cantidad residual de iones hipobromito y ácido hipobromoso.
- 3.18. **Calidad del agua:** es el resultado de comparar las características físicas, químicas y microbiológicas encontradas en el agua, con el contenido de las normas que regulan la materia.
- 3.19. **Cloro combinado/Cloramina:** cantidad de cloro combinado con nitrógeno amoniacal o con compuestos nitrogenados.
- 3.20. **Cloro estabilizado:** el dicloro o tricloro que incorporan un producto estabilizador denominado ácido cianúrico o estabilizador/acondicionador de cloro.
- 3.21. **Cloro libre residual:** cantidad residual de iones hipoclorito y ácido hipocloroso.
- 3.22. **Contaminante:** elementos, compuestos, o sustancias físicas, químicas o biológicas presentes en el agua, las cuales pueden ser adversas a la salud y seguridad del hombre.
- 3.23. **Control de calidad del agua en instalaciones acuáticas:** son las acciones ejercidas por la autoridad sanitaria, como resultado de inspecciones, información recibida y los análisis físicos, químicos y microbiológicos realizados sobre muestras tomadas en puntos representativos de las instalaciones acuáticas, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en esta Norma Técnica.
- 3.24. **Cryptosporidium parvum:** parásito causante de enfermedades diarreicas y brotes vinculados a piscinas o parques acuáticos, no es fácil de eliminarlo con la cloración, pudiendo sobrevivir hasta 10 días en aguas debidamente tratadas.
- 3.25. **Desnatador:** estructura que va empotrada en las paredes de la instalación acuática y a tal altura que la tapa superior, fácilmente removible, queda a nivel del andén de la piscina y la boca abierta hacia la mitad del nivel normal del agua en la piscina, tiene como objeto retener materiales flotantes.
- 3.26. **Ducha de enjuague:** lavado con agua exclusivamente.
- 3.27. **Ducha de higiene:** lavado con agua y jabón.
- 3.28. **Equipo para usuarios:** aditamentos de nado incluyendo, pero no limitado a tubos de respiración, pinzas nasales y gafas, aletas, tablas de flotación, fideos y todo material utilizado para la enseñanza, terapia o esparcimiento.
- 3.29. **FINA:** Federación Internacional de Natación (*Fédération Internationale de Natation*).
- 3.30. **FSEC:** Centro de Energía Solar de Florida (*Florida Solar Energy Center*).
- 3.31. **Fuente de abastecimiento:** recurso de agua utilizado en una instalación acuática para el llenado inicial o para reponer las pérdidas por evaporación, salpicaduras, filtraciones, lavado general o lavado del filtro.
- 3.32. **GFCI:** Interruptor de circuito por falla a tierra (*Ground Fault Circuit Interruptor*).
- 3.33. **ILS:** Federación Internacional de Salvavidas (*International Life Saving Federation*).
- 3.34. **Instalación acuática:** estanque natural, artificial o parcialmente artificial modificado, de cualquier dimensión y volumen, construido con dispositivos y accesorios que facilitan el nado, la recreación, la relajación, la terapia, la enseñanza, deporte, el baño o la inmersión. Puede ser interior, techada o en exterior, incluidas pero no limitadas a las consideradas en los numerales 5.1.1., 5.1.2., 5.1.3., 5.1.4., 5.2., 5.5., de esta Norma Técnica.
- 3.35. **Instalación acuática de uso especial:** aquella usada más con fines terapéuticos o medicinales que con fines recreativos. Sus aguas pueden presentar características naturales especiales como minerales, temperatura alta y gases disueltos, ejemplo: termales, medicinales, etc.

- 3.36. Instalación acuática de uso público o privado:** es la destinada al público en general que desee hacer uso de ella, bajo condiciones establecidas por el propietario y/o la administración, y a la cual solo pueden tener acceso un número de usuarios y bañistas, cumpliendo con requisitos específicos de pertenencia o afiliación, temporal o permanente, como son las de clubes, hoteles, moteles, centros vacacionales, balnearios, parques acuáticos, fraccionamientos, condominios, colegios, centros de enseñanza, centros de acondicionamiento físico, gimnasios, deportivos, centros terapéuticos, medicinales, desarrollos turísticos, asociaciones y otros similares.
- 3.37. Instalación acuática de uso residencial:** es aquella destinada al uso de un núcleo familiar y están localizadas dentro de unidades familiares.
- 3.38. Instalación acuática exterior:** que se encuentra a la intemperie.
- 3.39. Instalación acuática interior:** que se encuentra incluida en un espacio protegido por un techo y cerrado entre paredes o muros.
- 3.40. Instalación acuática techada:** que se encuentra incluida en un espacio protegido por un techo (estructural, lona, techumbre de distintos materiales, etc.) y no cuenta con paredes o muros.
- 3.41. Instalaciones anexas:** son las estructuras y áreas del establecimiento que enmarcan las instalaciones acuáticas, como el área de espectadores, zonas de juegos, servicio médico, restaurantes, discotecas, salas de televisión, cafetería, bar y administración.
- 3.42. Instalaciones complementarias:** son las relacionadas directamente con el servicio de la instalación acuática, incluye las comúnmente usadas por los bañistas, como los andenes perimetrales, las duchas, lava pies, vestidores, guardarropas, sanitarios, estación de higiene, unidad de cambio de pañales, plataformas de salto, trampolines, aditamentos como pasamanos, escalones, rampas, elevadores personales, además de zona de primeros auxilios, estación de guardavidas, cuarto de máquinas y almacén de productos químicos.
- 3.43. Materiales flotantes:** son aquellos materiales, sustancias y partículas que permanecen sobre la superficie del agua de la instalación acuática, las cuales pueden deteriorar su apariencia y calidad. Se incluyen insectos, hojas, polvo, grasas, aceites, plásticos y otros materiales finos arrastrados por el viento cuya densidad es menor que el agua.
- 3.44. Muestra de agua:** cantidad de agua tomada en un sitio seleccionado de la instalación acuática, la cual representa las verdaderas condiciones del agua en un momento determinado.
- 3.45. NEC 680:** Código Eléctrico Nacional, Artículo 680 (*National Electrical Code Article 680*).
- 3.46. NEMA:** Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos (o de componentes/equipos), (*National Electrical Manufacturers Association*).
- 3.47. NFPA:** Estándar Internacional de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (*National Fire Protection Association*).
- 3.48. OSHA:** Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (*Occupational Safety and Health Administration*).
- 3.49. Operador de instalaciones acuáticas:** persona encargada por el propietario o administrador, para realizar la operación, mantenimiento y balance químico del agua de la instalación acuática, el manejo del sistema de tratamiento, equipos y accesorios, conservándolos en óptimas condiciones para seguridad de los bañistas.
- 3.50. Propietario:** es la persona física o moral, de carácter público o privado, responsable del cumplimiento de las normas de calidad de agua en la instalación acuática y demás disposiciones establecidas en esta Norma Técnica.
- 3.51. Rebosadero:** reborde plano de cinco (5) centímetros de altura y treinta (30) centímetros de ancho, con aristas redondeadas y con pendiente mínimo de uno por ciento (1%) hacia el exterior de la instalación acuática.
- 3.52. Recinto acuático:** área general con una o varias instalaciones acuáticas.
- 3.53. Recubrimiento epóxico:** recubrimiento que cumple con las siguientes características: no es tóxico, es durable, inerte, de fácil limpieza y de resistencia química suficiente para los choques químicos necesarios.
- 3.54. Riesgo sanitario:** probabilidad de la ocurrencia y gravedad de un evento adverso a la salud, derivado de la exposición involuntaria a peligros biológicos, químicos y físicos.
- 3.55. Sede acuática:** propiedad donde podrá haber uno o varios recintos acuáticos, incluye las instalaciones acuáticas, instalaciones anexas y complementarias.
- 3.56. Sistema de recirculación:** es el sistema por el cual el volumen total del agua de la instalación acuática se hace pasar continuamente y por un periodo determinado a través de la tubería, accesorios hidráulicos, bombas, filtros y el sistema de desinfección, para ser retornado o recirculado de nuevo a la instalación acuática.
- 3.57. UL:** *Underwriters Laboratories*.
- 3.58. Unidad verificadora:** personas físicas o morales reconocidas por la autoridad sanitaria para realizar actos de verificación, llevan a cabo actividades de evaluación a través de la constatación ocular o comprobación, mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio o examen de documentos en un momento o tiempo determinado, con la confianza de que los servicios que presta son conducidos con competencia técnica, imparcialidad y confidencialidad.

- 3.59. Velocidad de rotación o de recirculación:** es el tiempo expresado en horas, durante el cual todo el volumen de agua contenido en la instalación acuática se pasa por el sistema de filtración y es regresado a la misma.
- 3.60. Vigilancia, control y fomento:** son las acciones realizadas por la autoridad sanitaria en establecimientos que manejan instalaciones acuáticas, para garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta Norma Técnica.
- 3.61. WWA:** Asociación Internacional de Parques Acuáticos (*World Water Park Association*).

4. Abreviaturas

Además de lo especificado en la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, el significado de los símbolos y abreviaturas utilizados en esta Norma es el siguiente:

- 4.1.** GPM.- Galones por minuto (3.785 LPM)
- 4.2.** LPM.- Litros por minuto
- 4.3.** DPD.- N, N-dietil-p-difenildiamina.
- 4.4.** mg/L.- Miligramos por litro.
- 4.5.** mL.- Mililitros.
- 4.6.** mm.- Milímetro.
- 4.7.** NMP.- Número más probable.
- 4.8.** ORP.- Potencial de óxido-reducción.
- 4.9.** pH.- Término que indica la concentración de iones de hidrógeno en una disolución.
- 4.10.** ppm.- Partes por millón.
- 4.11.** UTN.- Unidad de Turbidez Nefelométrica.

5. Disposiciones generales

- 5.1.** Para efectos de cumplimiento de esta Norma Técnica, las instalaciones acuáticas se clasificarán de acuerdo con el uso, de la siguiente manera:

5.1.1. Instalación acuática Tipo A: Alto riesgo sanitario o a la salud pública

Spa
De uso especial
Terapia física
Chapoteaderos
Juegos acuáticos
Parques acuáticos y balnearios
Carriles de frenado para toboganes
Cualquier piscina utilizada para acuafiestas
Interior/techada sin movimiento de aire interno
Nado para menores de 5 años
Fuentes interactivas
Para mamíferos marinos

5.1.2. Instalación acuática Tipo B: Riesgo medio

De enseñanza (Para mayores de 5 años),
Hoteles y moteles
Clubes deportivos
De competencia
Interior/techada con movimiento de aire interno apropiado
Fuentes de ornato

5.1.3. Instalación Acuática Tipo C: Riesgo Moderado

Uso en condominio

5.1.4. Instalación Acuática Tipo D: Riesgo Bajo

Residencial de uso privado, excluye su uso como Tipo A, B o C.

- 5.2.** En caso de que las instalaciones acuáticas sean de usos múltiples, se clasificarán en el riesgo mayor.
- 5.3.** Es responsabilidad del establecimiento y de las autoridades correspondientes fomentar el uso de medidas de seguridad dentro de establecimientos que usan agua de contacto de acuerdo con esta Norma Técnica.
- 5.4.** La instalación acuática deberá ser clasificada únicamente por la autoridad sanitaria y/o en su caso una unidad verificadora reconocida y autorizada por la misma autoridad. Cuando por su denominación, alguna instalación acuática no se encuentre comprendida en la clasificación anterior, se ubicará en aquella que por sus características le sea más semejante.
- 5.5.** En caso de que la instalación acuática de cualquier tipo A, B, C o D, haya sido, sea, o pretenda ser utilizada para cualquier fin diferente al que originalmente se pretendía, será reclasificada de manera permanente para el uso de mayor riesgo y deberá cumplir con los requisitos aplicables de acuerdo con la norma técnica vigente.

- 5.6. Toboganes, albercas de olas, albercas de surf, juegos interactivos y aditamentos especiales similares, deberán ser diseñados, construidos y operados de acuerdo con los criterios de la WWA.
- 5.7. Se prohíbe el consumo de alimentos y bebidas en el interior de las instalaciones acuáticas y en los 2 m circundantes a las inmediaciones del agua. Igualmente quedan prohibidos los denominados acuabares o similares en los que se ingieran alimentos y bebidas al interior de las instalaciones acuáticas.
- 5.8. Queda prohibido el reemplazo de agua como método de reducción de los niveles de parámetros químicos (ejemplo: reducción de ácido cianúrico, niveles altos de cloro, etc.), deberán utilizarse las tecnologías disponibles para este fin. Ninguna instalación acuática deberá ser vaciada total o parcialmente sin la anuencia de la autoridad sanitaria y únicamente se autorizará bajo causal suficiente.
- 5.9. El personal de intendencia, operación, administración, mantenimiento, vigilancia y salvamento acuático, enseñanza acuática, terapia, y demás actividades involucradas, deberá contar con documentos de capacitación legalmente expedidos y registrados, en materia de instalaciones acuáticas y acorde a su perfil laboral, con créditos de educación continua acreditados por una escuela de educación superior de territorio nacional, con reconocimiento internacional y que cuente con un programa educativo nacional, reconocido por la autoridad; las capacitaciones deberán ser teórico-prácticas, con evaluación continua durante el proceso y contar con un examen final a libro cerrado; los cursos y talleres serán de mínimo 30 h y los diplomados mínimo de 120 h de capacitación. Posteriormente y de manera continua, el personal deberá actualizarse en la materia que corresponda.
- 5.10. La autoridad sanitaria podrá solicitar a los acreditadores reconocidos, el documental de capacitaciones, materiales o equipos que hayan registrado y expedido, así como la información complementaria referente a instalaciones, materiales, equipos y actividades acuáticas.
- 5.11. Los acreditadores informarán a esta autoridad sobre los cambios o actualizaciones en las capacitaciones, materiales o equipos acreditados.
- 5.12. Todos los equipos, materiales utilizados y personal que labore en la instalación acuática, deberán estar acreditados según corresponda, por los organismos reconocidos por la autoridad sanitaria, tales como:
 - NSF National Sanitation Foundation International.
 - CIEESSA Certificadora Internacional de Eficiencia, Ecología, Salud y Seguridad del Agua, S. C.

6. Disposiciones específicas.

La sede, recinto o instalación acuática, según sea el caso, deberá contar con aviso de funcionamiento, el cual será otorgado por la autoridad sanitaria, siempre y cuando se cumpla con los requisitos que ésta solicite.

7. Diseño general, construcción y equipamiento.

- 7.1. El propietario de una instalación acuática es responsable de que la instalación esté operando, sea mantenida y administrada de conformidad con los requisitos de esta Norma Técnica y del (los) fabricante(s) del (los) equipo(s) correspondiente(s).
- 7.2. El agua se debe mantener permanentemente limpia y transparente, de acuerdo con los parámetros de especificación.
- 7.3. Todos los elementos dentro de la sede acuática deberán estar en buen estado para su uso y de acuerdo con las especificaciones originales.
- 7.4. El vidrio no se permitirá en las instalaciones acuáticas, ni en ningún componente o aditamento utilizado, con la excepción de las pantallas de las lámparas subacuáticas.
- 7.5. Todo el personal, así como los elementos para la operación, mantenimiento y uso de la instalación acuática deberán estar debidamente validados por un acreditador reconocido por la autoridad sanitaria.
- 7.6. Todo el equipo utilizado o propuesto para su uso en instalaciones acuáticas reguladas deberán ser de un diseño y construcción probado y listado por un centro acreditado y por las normas o estándares existentes que apliquen.
- 7.7. Cuando no existan normas o estándares, el profesional de diseño deberá demostrar que las pruebas adecuadas se han llevado a cabo para establecer la idoneidad para su uso en instalaciones acuáticas.
- 7.8. Las instalaciones de agua caliente tipo Spa (entre 38°C y 40°C) deben tener un temporizador certificado, debidamente instalado y operado, que cese el bombeo del sistema de hidromasaje en un tiempo máximo 15 minutos y estar colocado por lo menos a 4 m de la orilla más cercana de la instalación de agua caliente.
- 7.9. La sede acuática debe contar con un plan de acción de emergencia adecuado para cada recinto e instalación acuática.
- 7.10. Un plan de acción de riesgo biológico deberá contemplarse en los archivos de la instalación.
- 7.11. En todas las instalaciones acuáticas debe haber rutas de escape de emergencia seguras, debidamente señalizadas e iluminadas de acuerdo con las normas vigentes.
- 7.12. El uso de bastidores de madera también conocidos como tablonés y tapetes está prohibido.
- 7.13. Cualquier instalación acuática con una cubierta/marco para coladera desprendida, dañada y/o que no cuente u opere correctamente el Sistema de Seguridad de Liberación de Vacío, el sistema de paro de emergencia y/o la línea telefónica de emergencia y/o carezca de señalización apropiada, será suspendida de inmediato.

- 7.14. Las instalaciones acuáticas deberán estar retiradas mínimo a 5 m de construcciones, árboles y otros objetos que puedan ser utilizados como trampolín o ser escalados.
- 7.15. Las instalaciones acuáticas incluirán en su cálculo, el número, tipo y clasificación de las instalaciones acuáticas, el aforo esperado de usuarios por zona o recinto acuático, las distancias de cada instalación acuática a las estaciones de primeros auxilios para determinar el tamaño y número adecuado de estaciones de primeros auxilios, así como los sanitarios y regaderas.
- 7.16. Deberá existir un asidero a lo largo de todo el perímetro de la instalación acuática, excepciones: fuentes de ornato e interactivas, estanques de mamíferos, carriles de frenado para toboganes, instalaciones de competencia.
- 7.17. Las instalaciones acuáticas tipo Spa o de terapia, nunca superarán una profundidad de 1.20 m.; en el caso de carriles de nado contracorriente, las dimensiones mínimas deberán ser 3 m de ancho, 5 m de largo y 1.5 m de profundidad.
- 7.18. El piso de las instalaciones acuáticas debe contar con una pendiente mínima de 2% que permita el desagüe por gravedad total y el vaciado deberá realizarse con una bomba sumergible apropiada cuando no pueda o no sea factible el drenado por medio del sistema propio de la instalación acuática.
- 7.19. Todas las esquinas creadas por paredes adyacentes deberán ser redondeadas o tener un radio en las dimensiones verticales y horizontales (acabado sanitario), para eliminar esquinas afiladas.
- 7.20. Cuando se formen bancos submarinos o subacuáticos, deberán estar contruidos con materiales antideslizantes.
 - 7.20.1. Los bordes de los bancos subacuáticos se perfilarán con baldosa antideslizante de color contrastante o de otro marcado permanente no menor a 2.54 cm y no mayor a 5.08 cm de ancho.
 - 7.20.2. Los bancos subacuáticos pueden ser instalados en zonas de diferentes profundidades, sin embargo, la profundidad máxima en la zona de la instalación acuática donde se ubiquen, jamás será superior a 1.50 m. medidos desde el nivel estático del agua.
 - 7.20.3. En el área de bancos subacuáticos debe localizarse por lo menos 1 descarga de agua tratada por cada espacio destinado para 2 personas, a manera de que pueda haber movimiento suficiente de agua limpia, estas descargas son adicionales a las que arroje el cálculo hidráulico del sistema de recirculación.
 - 7.20.4. La profundidad máxima sumergida de cualquier asiento o banco será de 61 cm medidos desde la línea de agua.
- 7.21. Cuando se proporcionen bordes subacuáticos para permitir descansar a los nadadores en aguas profundas, o para proporcionar soporte estructural para una pared superior, estos deberán estar contruidos con materiales antideslizantes.
 - 7.21.1. Los bordes de “dedo” bajo el agua para descansar, pueden sobresalir más allá del plano vertical de la pared de la instalación acuática, o estar empotrados mientras cumplan los criterios para la resistencia al deslizamiento y la profundidad requerida.
 - 7.21.2. Los bordes de “dedo” bajo el agua para descansar, sólo se presentarán dentro de las áreas de una instalación acuática con profundidades de agua de 1.52 m o mayores.
 - 7.21.3. Están permitidos los salientes subacuáticos para el soporte estructural de las paredes superiores cuando el cálculo estructural lo requiera y deberán ser claramente visibles por medio de baldosas o marcaciones aprobadas similares.
 - 7.21.4. Los bordes de “dedo” subacuático se perfilarán con baldosa antideslizante de color que contraste o de otro marcado permanente no menor a 2.54 cm y a no más de 5.08 cm de ancho.
 - 7.21.5. Los bordes de “dedo” deberán ser claramente visibles desde la instalación acuática.
 - 7.21.6. La banda de rodadura de los bordes de “dedo” tendrá un ancho máximo uniforme de 10.2 cm.
- 7.22. La instalación acuática deberá prever en su diseño, la circulación total y completa del agua dentro de los parámetros establecidos en esta Norma, además de la supervisión y los aditamentos necesarios para la salud y seguridad de los usuarios que utilizan la instalación acuática, así como el personal de esta.
- 7.23. El numeral 5.8. mencionado en la NOM-245-SSA1-2010 y que a la letra dice: “Se debe garantizar una renovación mínima diaria del agua del 5% en cada alberca”, aplicará bajo las siguientes condiciones:
 - 7.23.1. En instalaciones acuáticas por encauce, posterior al cumplimiento del numeral 5.13.1. de la NOM-245-SSA1-2010 que textualmente dice: “Las que tengan renovación de agua por lo menos tres veces al día durante el horario de servicio, asegurando por lo tanto ausencia de remolino”.
 - 7.23.2. Para evitar el desperdicio de agua, el operador, administrador y propietario de la instalación acuática deberán tomar las medidas preventivas apropiadas para mantener la calidad del agua dentro de los parámetros establecidos dentro de Norma, y alentar a los usuarios a las buenas prácticas de higiene aquí mencionadas.
- 7.24. En las instalaciones acuáticas por encauce, el agua de relleno deberá analizarse para que cumpla con los límites microbiológicos permisibles acorde a la NOM-245-SSA1-2010 y los parámetros de temperatura y claridad del agua dispuestos en esta Norma Técnica.

- 7.25.** La pendiente del piso de la instalación acuática se regirá por los siguientes parámetros, pero diferencias se podrán conceder para los usos y situaciones especiales, siempre y cuando la salud y la seguridad pública no se vean comprometidas:
- 7.25.1.** En las profundidades del agua menores a 1.50 m, la pendiente del piso no excederá de 30.5 cm caída vertical por cada 3.66 m horizontales.
- 7.25.2.** En instalaciones acuáticas con profundidades de 1.50 m o mayores, la pendiente de los pisos no excederán de 30.5 cm vertical a 91.4 cm horizontales, salvo que las instalaciones acuáticas sean diseñadas y utilizadas para clavados competitivos.
- 7.26.** Las instalaciones acuáticas se diseñarán para soportar las cargas impuestas por el agua de la instalación acuática, los clientes, el terreno y las estructuras adyacentes, por lo que deben contar con un cálculo estructural de un perito en la materia.
- 7.27.** Una válvula de alivio hidrostática y/o adecuada, debe ser instalada cuando las condiciones del lugar lo justifiquen.
- 7.28.** Las instalaciones acuáticas y su correspondiente red hidráulica de recirculación deben estar diseñadas con una estrategia de preparación para el invierno, cuando esté en una zona sujeta a ciclos de descongelación/congelación.
- 7.29.** La tubería de la red hidráulica de la instalación acuática deberá ser mínimo de PVC Cédula 40.
- 7.30.** Las juntas de expansión y/o de construcción deben ser utilizadas cuando sea necesario.
- 7.31.** No habrá salientes desde la pared de la instalación acuática con la excepción de las estructuras o elementos como escaleras, barandillas, asideros, bancos o bordes subacuáticos como se describe en esta Norma Técnica.
- 7.32.** Colocar un reglamento general de medidas de seguridad y protección de salud de los usuarios, un reglamento para el uso de tobogán(es) y un anuncio de información general de la instalación a la vista del público, que contenga como mínimo la información contenida en los numerales 11., 11.1. y 11.2. de esta Norma Técnica.
- 7.33.** En el anuncio de información general de la instalación, así como en el reglamento de esta, deberán de informar de manera clara y concisa la profundidad mínima y máxima de la instalación acuática.
- 7.34.** Las marcas de profundidad del agua serán claras y deberán indicar la profundidad actual en el punto de referencia.
- 7.34.1.** Además de las marcas en el andador perimetral, también se ubicarán marcadores de profundidad en la pared vertical a nivel de la línea superior de agua de la instalación acuática, para ser leído desde el interior de la instalación acuática.
- 7.34.2.** En el andén que rodea la instalación acuática, piso y la línea de agua de la instalación acuática, la distancia entre señalización como máximo será cada 7 m lineales y en profundidades no aptas para clavados de acuerdo con esta Norma, se acompañarán de la señalización internacional de NO CLAVADOS con relieve rojo, la medida mínima de los números y señalamientos es de 10 cm de alto.
- 7.34.3.** Los marcadores de profundidad para Spa deberán cumplir con los requisitos anteriores.
- 7.34.4.** Cuando las marcas de profundidad no puedan ser colocadas en la pared vertical por encima del nivel del agua, otros medios apropiados se utilizarán para que las marcas sean claramente visibles a las personas dentro de la instalación acuática.
- 7.34.5.** Los marcadores de profundidad también se ubicarán en la coronación del andén de la instalación acuática, dentro de los 30.5 cm de la pared de la instalación acuática estructural o cuneta perimetral. Los marcadores de profundidad se colocarán para ser leídos mientras se esté parado de frente a la instalación acuática.
- 7.34.6.** Los marcadores de profundidad se instalarán en intervalos no mayores de 7 m alrededor del borde perimetral de la instalación acuática o menor cuando la visibilidad por el diseño de la instalación acuática lo amerite.
- 7.34.7.** Los marcadores de profundidad deberán estar contruidos de un material duradero y resistente a las condiciones climáticas locales.
- 7.34.8.** Cuando se encuentran sobre superficies horizontales, los marcadores de profundidad deberán ser antideslizantes.
- 7.34.9.** Los marcadores de profundidad deberán tener letras y números con una altura mínima de 10 cm de un color que contraste con el fondo del material utilizado.
- 7.34.10.** En instalaciones acuáticas con probabilidad de uso por extranjeros, los marcadores de profundidad se marcarán en unidades de metros/centímetros y en pies/pulgadas; el reglamento e información general debe presentarse adicionalmente en idioma inglés, las demás instalaciones podrán ser en M/cm y en español, siempre y cuando haya un anuncio que indique la profundidad mínima y máxima en ambos sistemas de medición.
- 7.34.11.** Las abreviaturas de m y cm se utilizarán para las abreviaciones de metros y centímetros, para pies y pulgadas se utilizarán Ft e In
- 7.34.12.** Los marcadores de profundidad indicarán la profundidad del agua con una precisión de 1 cm, medidos desde el suelo de la instalación acuática a una distancia de 1m proyectado de la pared al centro de la instalación acuática, al nivel de agua del punto medio de superficie frontal del(los)

- desnatador(es), compuerta del desnatador o al nivel estático del agua cuando se utilice un sistema de desborde perimetral.
- 7.34.13.** Para las instalaciones acuáticas más profundas de 1.52 m, se colocará clara y permanentemente una línea recta de color contrastante, de un ancho no menor de 5 cm y no mayor de 15.2 cm, desde el piso de la instalación acuática en el lado poco profundo a 60 cm antes de la ruptura en la inclinación del suelo, y se extenderá de manera vertical a las paredes de la instalación acuática.
- 7.34.14.** El marcado de profundidad de la ruptura de la pendiente del piso deberá ser de un material duradero, resistente a las condiciones climáticas locales y ser antideslizante.
- 7.34.15.** Adicional al marcado de profundidad de la ruptura de la pendiente del piso, deberá estar instalada y firmemente fijada una línea de flotación.
- 7.35.** El recubrimiento epóxico referido en la NOM-245-SSA1-2010, deberá ser utilizado en el vaso, canaletas, tanques de almacenamiento/compensación de agua de contacto, y en todos los lugares donde haya contacto directo o indirecto con el agua de la instalación acuática y deberán ser impermeables, sin grietas, de material y acabado no abrasivo.
- 7.36.** Se prohíbe el uso de cloruro de vinilo, u otro tipo de acabados no indicados en la NOM-245-SSA1-2010 y que además no cumplan o comprueben cumplir ante la autoridad sanitaria con las condiciones de salud y seguridad apropiadas. La autoridad sanitaria se reserva la aprobación de otro tipo de acabados que deberán cumplir con los requisitos y acreditaciones correspondientes por cuestiones de higiene.
- 7.37.** El interior de los vasos deberá ser recubierto con material epóxico especial para inmersión de color blanco o pastel claros, a efecto de permitir la correcta visión de objetos en el fondo; como referencia se utilizará el tono 9 o mayor en la Tabla de colores Munsell.
- 7.38.** Excepción: únicamente se podrán utilizar colores oscuros a nivel de agua, sin exceder 30.5 cm de alto; también se podrán utilizar para delimitar carriles, cambios de profundidad o en detalles especiales de seguridad necesarios sin exceder 30.5 cm de ancho.
- 7.39.** Para el interior y exterior de la sede y el recinto, queda prohibido el uso de pinturas de aceite o acabados de cualquier tipo que usen solventes o compuestos orgánicos volátiles; solo se permiten aquellos base agua que no contengan compuestos orgánicos volátiles.
- 7.40.** Todas las sedes acuáticas deberán de contar en general y en cada recinto acuático con:
- 7.40.1.** Croquis de ubicación.
 - 7.40.2.** Señalización de rutas de emergencia.
 - 7.40.3.** Puntos de reunión.
 - 7.40.4.** Cubrir todos los requisitos marcados por protección civil.
 - 7.40.5.** Estación de emergencia que cuente con todos los dispositivos requeridos por esta Norma Técnica y demás requisitos aplicables:
 - 7.40.5.1.** Botón de paro de emergencia. (deberá apagar todo el bombeo e iluminación subacuática, así como cualquier componente eléctrico utilizado dentro de las inmediaciones de las instalaciones acuáticas dentro del recinto acuático, con excepción de iluminación externa, misma que deberá garantizar una visibilidad apropiada de todas las áreas circundantes).
 - 7.40.5.2.** Teléfono de emergencia.
 - 7.40.5.3.** Señalización de información general acorde al numeral 11.2. de esta Norma Técnica.
 - 7.40.5.4.** Alarma audible/visual.
 - 7.40.5.5.** Señalización de primeros auxilios.
 - 7.40.5.6.** Desfibrilador Externo Automático (Instalación Tipo A, B y C).
 - 7.40.5.7.** Pértiga de rescate (cayado de pastor) aprobada de 2.40m o 4.80m de largo (la medida dependerá de la dimensión de la instalación acuática) de material que no conduzca electricidad.
 - 7.40.5.8.** Dispositivo de lanzamiento con una cuerda de un mínimo de 15m o el 50% de la distancia más larga de la piscina, lo que sea mayor.
 - 7.40.5.9.** Cualquier otro dispositivo necesario para el tipo de instalación acuática.
- 7.41.** Las instalaciones acuáticas deberán proveer instalaciones de higiene, que incluyan como mínimo: casilleros, vestidores, inodoros, urinarios, duchas, lavamanos, estaciones para cambio de pañales y otros accesorios de higiene, como se especifica en este documento, por el alto riesgo de infección los pediluvios están prohibidos.
- 7.41.1.** En cada instalación de higiene por lo menos un lavamanos, un inodoro, una regadera, un mingitorio, deberán ser instalados/diseñados para proporcionar un acceso adecuado a las personas con discapacidad; un número mayor será obligatorio cuando el uso o diseño lo requieran.
 - 7.41.2.** Por lo menos un grifo para manguera se encontrará en cada instalación de higiene.
 - 7.41.3.** Los aparatos de plomería (lavamanos, sanitarios, etc.) colocados en las instalaciones de higiene y vestidores, deberán contar con drenaje individual instalado.
 - 7.41.4.** La instalación adecuada de tuberías debe proteger el suministro de agua potable para prevenir el efecto de sifón o el reflujo.

- 7.42. La cantidad de instalaciones de higiene, se calculará considerando el aforo de la instalación acuática, más el aforo del área de andén, tomando en cuenta un área de andén de 1.5 m de ancho; para andenes de mínimo 1.20 m de ancho, el aforo del andén se disminuirá por un 20%.
- 7.43. Para calcular el número necesario de sanitarios, mingitorios, regaderas, lavamanos, bebederos, accesorios de plomería y otros aparatos para higiene, se utilizará como base los factores de densidad del pico teórico de usuarios de las instalaciones o recintos acuáticos:

La ocupación pico teórica se calculará dividiendo el área de superficie en metros cuadrados de la instalación acuática entre el factor de densidad (D) que se ajuste a la instalación acuática específica que se está considerando.

$$\text{Ocupación máxima teórica} = \text{Área de superficie} / D$$

Los factores de densidad (D) son:

- **Relacionados dentro del agua:**
 - Agua plana = 2 m² por usuario.
 - Agua agitada = 1.5 m² por usuario.
 - Agua caliente = 1 m² por usuario.
 - Juego de agua interactivo = 1 m² por usuario.
 - Piscina de surf = capacidad establecida por el fabricante.
 - Piscina de amerizaje = capacidad establecida por el fabricante.
- **Áreas fuera del agua:**
 - Factor de densidad de andén = 4.5 m² por usuario.
 - Gradas o estadio = 0.8 m² por usuario.

Tabla 1. Cantidad de servicios sanitarios acorde al aforo máximo de las instalaciones

Descripción	Número de personas por cada género	Masculino		Femenino	Masculino	Femenino	Bebederos	Regaderas	Otros
		Sanitarios	Mingitorio	Sanitarios	Lavabos				
Áreas de Espectadores	1 – 100	2	2	2	2	2	1 por 1000 personas	0	1 lavadero de servicio por piso
	101 – 200	añada 2	1	añada 3	añada 1	añada 2			
	201 – 400	añada 2	1	añada 5	añada 0	añada 1			
	cada 200 adicionales hasta 2,600	añada 1	1	añada 2	añada 2	añada 2			
	cada 300 adicionales después de 2,600	añada 1	1	añada 2	añada 2	añada 2			
Instalaciones Acuáticas	1 – 40	2	1	2	2	2	1 por 75 personas	1 regadera por 15 personas o fracción, mayor a 150 añada 1 por 30 personas o fracción	
	Cada 40 o fracción adicional	añada 1	añada 1	añada 2	añada 1	añada 2			

- 7.44. Un bebedero de agua potable, inodoro, lavamanos, y estaciones para el cambio de pañales se encontrarán a no más de 90 m a pie de la entrada/salida más alejada de la instalación acuática al centro de higiene.
- 7.45. Una instalación acuática diseñada y destinada principalmente para niños en edad de pañales (niños menos de 5 años) tendrá un bebedero de agua potable, inodoro, lavamanos y estación para el cambio de pañales situadas a no más de 60 m a pie y a la vista de la entrada/salida, del área más alejada de la instalación acuática.
- 7.46. Los accesorios para las instalaciones de higiene y zona de vestidores serán de diseño que permita la limpieza y desinfección frecuente, fácil y accesible.
- 7.46.1. Los accesorios de las instalaciones de higiene, de la zona de vestidores y accesorios de muebles deberán limpiarse y desinfectarse a diario con el desinfectante para superficies interiores y según sea necesario para proporcionar un ambiente limpio e higiénico.
- 7.46.2. Todos los accesorios de higiene pertinentes al vestidor deben tener un acabado liso, duro, fácil de limpiar, impermeables a las aguas superficiales y ser instalados elevados sobre el suelo, para permitir una limpieza a fondo.

- 7.46.3. Los casilleros se fijarán en una base sólida de al menos 15 cm de alto o en bases o soportes que los separen del nivel del piso por lo menos 15 cm de alto, y a una distancia suficiente que permita el secado y la limpieza por debajo del mueble.
- 7.46.4. Los pisos de las instalaciones sanitarias y vestidores que sirven a las instalaciones acuáticas deberán tener una superficie antideslizante, lisa, dura, fácil de limpiar, e impermeable al agua, además de proporcionar un sello cóncavo entre la pared y el piso y extenderse hacia arriba en la pared por lo menos 15 cm; todas las esquinas deberán ser sanitarias.
 - 7.46.4.1. Los pisos deben estar en pendiente para drenar el agua u otros líquidos a las coladeras.
 - 7.46.4.2. La apertura de las rejillas de las coladeras de desagüe de piso, tendrán una separación de máximo 1 cm de ancho o diámetro.
- 7.46.5. Las particiones y cerramientos adyacentes a instalaciones sanitarias tendrán una superficie lisa, dura, fácil de limpiar, e impermeable
- 7.46.6. Todos los espejos en las áreas de instalaciones de higiene y de vestir serán de materiales irrompibles y que se puedan limpiar fácilmente con frecuencia.
- 7.47. Todas las instalaciones acuáticas deberán contar con regaderas individuales y privadas, con drenaje independiente y señalamientos que indiquen el baño o ducha obligatoria de todos los bañistas.
 - 7.47.1. Las duchas de enjuague adyacentes a las instalaciones acuáticas se pueden incluir en el total de las duchas disponibles.
 - 7.47.2. La relación de las duchas de higiene y duchas de enjuague podrá ser de hasta 2:1.
 - 7.47.3. En las entradas a la cabina de ducha de higiene, deberá ir una puerta o cortina especial para baño.
 - 7.47.4. El material de las puertas de la ducha de higiene, deberán ser de una superficie lisa, dura, y fácil de limpiar, se prohíbe el uso de vidrio u otro que pueda astillarse al ser impactado.
 - 7.47.5. Las cortinas de ducha de higiene deberán ser de un material suave y fácil de limpiar.
 - 7.47.6. Las duchas de enjuague se encontrarán adyacentes a las instalaciones acuáticas para permitir que todos los bañistas se enjuaguen antes de entrar y al salir de las instalaciones acuáticas.
 - 7.47.7. Los pisos de las duchas de enjuague tendrán una pendiente para drenar las aguas residuales alejadas de la instalación acuática.
 - 7.47.8. Las duchas de enjuague deben ser fácilmente accesibles, el equipamiento y mobiliario en el andén de la instalación acuática no deben bloquear el acceso a ellas.
 - 7.47.9. El agua de la ducha de enjuague no requiere ser calentada.
 - 7.47.10. Los dispensadores de jabón y el uso de jabón están prohibidos en la ducha de enjuague.
 - 7.47.11. Las duchas se deben limpiar y desinfectar a diario con un producto aprobado y según sea necesario para proporcionar un ambiente limpio e higiénico.
 - 7.47.12. Se proveerá mínimo una ducha de enjuague en el andén por cada 100 usuarios.
- 7.48. La cantidad de inodoros o urinarios masculino y femenino se hará de conformidad con este documento o su versión modificada.
 - 7.48.1. Los inodoros y mingitorios se deben limpiar y desinfectar a diario y cuantas veces sea necesario para proporcionar un ambiente limpio e higiénico, con un desinfectante para superficies interiores.
- 7.49. Las toallas de papel, dispensadores de papel higiénico, y el limpiador desinfectante para superficies interiores o toallitas desinfectantes, deben ser proporcionadas por el propietario o administrador de la sede acuática.
 - 7.49.1. El papel higiénico biodegradable se proporcionará en todo momento.
 - 7.49.2. Los secadores de manos o dispensadores de toallas de papel que se proporcionen estarán firmemente fijados y adyacentes al lavamanos.
 - 7.49.3. Los secadores de manos y dispensadores de toallas de papel deben ser completamente metálicos, de plástico u otro material que sea inastillables y de fácil limpieza.
 - 7.49.4. Portarrollos de papel higiénico se fijarán con firmeza a la pared o partición junto a cada sanitario.
- 7.50. Los dispensadores de jabón se fijarán firmemente junto a los lavamanos y duchas de higiene y se mantendrán llenos de jabón líquido.
 - 7.50.1. Los dispensadores de jabón deben ser completamente metálicos, plásticos o de otro material que también pueda ser inastillable y limpiarse fácilmente con frecuencia.
 - 7.50.2. El uso de jabón de barra o granular está prohibido.
- 7.51. Los recipientes de basura deben ser vaciados diariamente y cuantas veces sea necesario.
 - 7.51.1. Un mínimo de un recipiente de basura de manos libres se proveerá en las zonas adyacentes a los lavamanos.
 - 7.51.2. En las instalaciones de higiene femeninas, para la eliminación de los productos de higiene femenina, se proporcionará un receptáculo cubierto de manos libres adyacente a cada uno de los sanitarios.
 - 7.51.3. Si rastrillos de afeitar u otros objetos punzocortantes son utilizados en la instalación, un contenedor aprobado para desechar objetos punzocortantes debe ser proporcionado.

- 7.52.** En todas las instalaciones acuáticas tipo A, B y C, habrá como mínimo una estación de cambio de pañales en los baños, y no estará a más de 60 m del área más alejada dentro del recinto acuático.
- 7.52.1.** Las estaciones para el cambio de pañales incluyen una unidad de cambio de pañales, lavamanos adyacente, dispensador de jabón y toallas de papel, recipiente para basura con tapa, y los productos desinfectantes necesarios para limpiar la superficie después de su uso.
- 7.52.2.** Todos los lugares que admiten bañistas en edad de pañales deberán tener al menos una estación para el cambio de pañales en cada instalación de higiene masculina y femenina, o poner a disposición una estación unisex para cambiar pañales.
- 7.52.3.** Las unidades de cambio de pañales se ajustarán a la norma ASTM F2285-04, "Normas de funcionamiento de consumo para estaciones comerciales para el cambio de pañales", o las normas para el cambio de pañales, superficies de cambio en la versión más actual de *Caring for Our Children*: Normas Nacionales de desempeño de Salud y Seguridad: Directrices para los programas de cuidado fuera de casa de EE. UU.
- 7.52.4.** Habrá señalización en las estaciones para el cambio de pañales que indique como mínimo:
- 7.52.4.1.** Elimine siempre los pañales desechables en el cubo de pañales o recipiente.
- 7.52.4.2.** Deseche el contenido de los pañales reutilizables en los inodoros y guarde los pañales en una bolsa adecuada.
- 7.52.4.3.** Utilice los materiales proporcionados para limpiar/desinfectar la superficie de la unidad de cambio de pañales, antes y después de cada uso.
- 7.52.4.4.** Lávese las manos y las de su hijo antes y después de cambiar pañales.
- 7.52.4.5.** No nade si tiene diarrea
- 7.52.5.** Si sólo se proporciona una instalación de higiene unisex, se debe tener una estación para de cambio de pañales.
- 7.52.6.** Un lavamanos y un dispensador de jabón y toallas de papel estarán directamente adyacentes a la unidad de cambio de pañales.
- 7.52.7.** Un recipiente para basura con revestimiento de plástico, con tapa y mecanismo de manos libres, o un recipiente para pañales, se instalará directamente adyacente a la unidad de cambio de pañales.
- 7.52.8.** Un dispensador para detergente-desinfectante y dispensadores de papel higiénico y toallas desechables, toallitas desinfectantes, o forros de cubierta desechables se proporcionarán para la limpieza y desinfección de la superficie de la unidad de cambio de pañales antes y después de cada uso.
- 7.52.9.** Las estaciones para el cambio de pañales deberán limpiarse y desinfectarse al menos una vez al día o cuantas veces sea necesario, con el desinfectante para superficies interiores. Deberán mantenerse en buen estado y libres de contaminación visible.
- 7.53.** Los trajes de baño y toallas que son proporcionados por la instalación deberán limpiarse, desinfectarse, secarse y almacenarse apropiadamente después de cada uso.
- 7.53.1.** Los trajes de baño y las toallas usadas se mantendrán en buen estado y separados de los trajes de baño y toallas limpias.
- 7.53.2.** Los recipientes adecuados deberán ser utilizados siempre para la colección de trajes de baño y toallas usados.
- 7.53.3.** Los equipos compartidos, incluyendo, pero no limitado a tubos de respiración, pinzas nasales y gafas, aletas, tablas de flotación, y los fideos, deben limpiarse, desinfectarse, y secarse apropiadamente después de cada uso.
- 7.53.4.** Los equipos compartidos estarán en buen estado.
- 7.53.5.** Los equipos compartidos usados, se mantendrán separados de los equipos limpios.
- 7.53.6.** Se deben proveer recipientes para que los usuarios depositen los equipos compartidos usados.
- 7.54.** Todos los accesos hacia y dentro del recinto acuático deberán permitir el paso de las personas con capacidades diferentes de acuerdo con la legislación aplicable, así como abrir hacia el exterior y ser de cierre automático.
- 7.55.** Todas las instalaciones acuáticas tipo A, B y C, tendrán por lo menos un acceso digno para personas de capacidades diferentes, siendo aceptados los elevadores personales y las rampas de acceso que cumplan con los siguientes requisitos:
- 7.55.1.** Rampas de acceso.
- 7.55.1.1.** La inclinación máxima de la rampa será de 1:12.
- 7.55.1.2.** La rampa deberá tener por lo menos 91 cm de ancho.
- 7.55.1.3.** La entrada inclinada se extiende a una profundidad entre 61 y 76 cm máximo por debajo del nivel estático del agua.
- 7.55.1.4.** Las rampas mayores a 9.2 m de largo tendrán un descanso intermedio de mínimo 1.2 m. de largo por el ancho de la rampa.
- 7.55.1.5.** Las rampas deberán tener barandal en ambos lados de la rampa.
- 7.55.1.6.** La distancia entre barandales será entre 90 y 97 cm.

- 7.55.1.7. La altura del barandal será entre 86 y 97 cm.
- 7.55.1.8. El diámetro exterior del asidero del barandal será entre 3 y 5 cm.
- 7.55.1.9. La pendiente transversal de la rampa nunca será mayor a 1:48.
- 7.55.2. Elevadores personales.
 - 7.55.2.1. El ascensor debe ser capaz de funcionar sin ayuda de otra persona.
 - 7.55.2.2. El asiento debe ser de por lo menos 41 cm de ancho.
 - 7.55.2.3. El asiento debe detenerse de 41 cm a 48 cm sobre el nivel del andador.
 - 7.55.2.4. La capacidad de carga debe ser por lo menos de 136 kg.
 - 7.55.2.5. Debe tener un reposapiés que se mueva en conjunto con el asiento.
 - 7.55.2.6. Se deberá instalar en profundidades máximas de 1.22 m
 - 7.55.2.7. En la posición de carga, el eje central del asiento es de al menos 16" del borde de la piscina.
 - 7.55.2.8. En la posición de carga, la pendiente del andén no será mayor a 1:48.
 - 7.55.2.9. Se proporcionará un espacio de andén libre del lado del asiento y enfrente del agua, en paralelo con el asiento, de un ancho mínimo de 90 cm. y se extenderá hacia adelante por un mínimo 1.22 m, desde una línea situada a 30 cm detrás del borde trasero del asiento.
 - 7.55.2.10. La profundidad sumergida del asiento será de al menos 46 cm por debajo del nivel estático del agua.
- 7.55.3. Para el resto de los usuarios y adicional a los accesos descritos, en las instalaciones acuáticas de hasta 23 m perimetrales, debe haber mínimo 2 accesos, más uno por cada 23 m perimetrales adicionales o fracción, colocados en ambos lados de la instalación acuática, en el caso de las instalaciones acuáticas tipo Spa, un acceso por cada 15 m perimetrales o fracción es aceptable.
- 7.55.4. Al menos un acceso/salida estará en el extremo más profundo de la instalación acuática.
- 7.55.5. Para instalaciones acuáticas más anchas a 9 m, dichos medios de acceso/salida tienen que ser en ambos lados de la instalación acuática, a no más de 23 m perimetrales de distancia.
- 7.55.6. Los accesos aceptados pueden ser escalones o escaleras, construidos o empotrados de fácil identificación, entradas de profundidad cero (entrada de playa) o escalones.
 - 7.55.6.1. Deberán estar fabricadas con materiales antideslizantes.
 - 7.55.6.2. Los bordes de los peldaños de concreto se perfilarán con baldosas antideslizantes de color contrastante u otra marca permanente de por lo menos 2.5 cm de ancho y no mayor de 5.0 cm.
 - 7.55.6.3. El peralte de las escaleras tendrá una altura uniforme mínima de 15.2 cm y una altura máxima de 25 cm, con una tolerancia de 1.27 cm entre las bandas adyacentes.
 - 7.55.6.4. Las huellas serán de mínimo 61 cm de ancho
 - 7.55.6.5. Cuando se proporcionan en profundidades de agua de instalaciones acuáticas de más de 1.07 m, deberán de extenderse a por lo menos una profundidad mínima de 1.07 m por debajo del nivel estático del agua.
 - 7.55.6.6. La superficie superior de la primera huella del escalón superior se encontrará a no más de 20 cm debajo del nivel andén de la instalación acuática.
 - 7.55.6.7. Las escaleras empotradas y/o de acero inoxidable deberán de tener un saque a manera de que no genere un obstáculo dentro del agua, como máximo se permite que los escalones y/o pasamanos estén a ras de muro.
 - 7.55.6.8. Para las instalaciones acuáticas tipo Spa los escalones deben de tener un ancho mínimo de 30 cm, la altura del peralte debe ser de máximo 20 cm.
- 7.55.7. Todos los accesos a la instalación acuática deberán tener asideros para apoyo de los usuarios, todos deberán de cumplir los siguientes requisitos básicos:
 - 7.55.7.1. Los barandales, pasamanos y similares, deben estar fijados de manera que se requieran herramientas para ser retirados.
 - 7.55.7.2. Todos los accesos con escaleras o escalones deberán de tener barandales o pasamanos según aplique.
 - 7.55.7.3. Cuando se utilicen escalones empotrados o sistemas de acceso similares, habrá asideros en ambos lados del acceso.
 - 7.55.7.4. El espacio horizontal libre entre los pasamanos no podrá ser inferior a 45.7 cm y no mayor de 61 cm.
 - 7.55.7.5. Estar firmemente fijados por medio de un sistema de anclas de bronce debidamente aterrizadas a tierra física de acuerdo con el NEC 680 más reciente.
 - 7.55.7.6. Ser de un material durable y resistente a la corrosión.
 - 7.55.7.7. Tener una resistencia mínima de 97 kg en cualquier punto.
 - 7.55.7.8. Los pasamanos deberán estar diseñados para transferir la carga a través de los apoyos a la instalación acuática o estructura del andén.
 - 7.55.7.9. La superficie superior del travesaño de los pasamanos se extenderá a un mínimo de 71 cm por encima del andén de la instalación acuática.

- 7.55.8.** Cuando el diseño de la instalación acuática lo amerite, la autoridad sanitaria se reserva el requerir accesos adicionales de cualquiera de los tipos descritos.
- 7.55.9.** En general todos los pisos de los andenes de la instalación acuática deben estar recubiertos con material antideslizante en condiciones secas o húmedas, ser de fácil lavado y no astillarse en caso de que se caiga un objeto. Cuando los andenes están expuestos a la intemperie deberán también ser materiales que disipen el calor del sol para evitar quemaduras en los pies descalzos de los usuarios.
- 7.55.9.1.** Las superficies de los andenes no serán tan rugosas como para causar daños o molestias a los bañistas.
- 7.55.9.2.** Todas las superficies de tránsito deberán diseñarse para reducir los peligros de tropiezo.
- 7.55.9.3.** Todas las superficies de tránsito en las áreas aledañas a la instalación acuática deberán tener una superficie con texturizado que no conduzca a resbalarse al contacto de los pies descalzos en condiciones húmedas o secas.
- 7.55.9.4.** Todas las instalaciones acuáticas deben contar con un espacio mínimo de 1.20 m de ancho, libre de obstrucciones como camastros, toallas, sillas, *goggles* (gafas para nado), tablas de nado, o cualquier otro objeto que sea un obstáculo o promueva el tropiezo en el andén.
- 7.55.9.5.** La instalación acuática deberá de contar con un andén para uso peatonal que como mínimo cubra el 75% del perímetro total de la piscina, el otro 25% restante podrá ser utilizado para los puestos de guardavidas, instructores o servicio de mantenimiento, siempre y cuando tenga un mínimo de 1 m de ancho libre, esta área de servicio, deberá ser señalizada apropiadamente con un anuncio prohibitivo de uso peatonal y otro que indique “exclusivo para personal autorizado”, así como contar con un cerramiento con puerta de acceso de mínimo 1 m de altura, con verticales con máximo 10 cm de separación, sistema manual de enclavamiento y cierre automático, para disuadir el cruce de los usuarios, esta área de servicio no perturbará los accesos necesarios anteriormente descritos.
- 7.55.9.6.** Los andenes perimetrales deberán poseer un declive de 2% desde el borde de la piscina hacia el exterior, a una coladera, cuneta o cárcamo que cuente con una rejilla aprobada con apertura máxima de ½ cm, de suficiente dimensión para recoger el agua que se derrama por el uso normal de la piscina, por la limpieza del área y por el agua proveniente de lluvias, evitando por completo el encharcamiento del agua.
- 7.55.9.7.** Las cunetas o cárcamos deben ser poco profundas para evitar accidentes a los usuarios y contar con una rejilla firmemente fijada mecánicamente, con aperturas de máximo ½ cm.
- 7.55.9.8.** Toda el agua, incluyendo la originada de la instalación acuática, que afecte a las áreas definidas como andén, deberá drenar eficazmente a los drenajes del andén.
- 7.55.9.9.** Los drenajes eliminarán el agua utilizada para limpieza del andén, el agua de lluvia, y el agua que salpique fuera de la piscina y más allá de un sistema de canalones, por lo que no habrá agua estancada.
- 7.55.9.10.** Se prohíbe la conexión directa entre los drenajes de la piscina y los sistemas de drenaje o de la tubería de alcantarillado.
- 7.55.9.11.** Los drenajes no deben drenar a la piscina, rebosadero perimetral, o sistemas de recirculación.
- 7.55.9.12.** Los materiales como las alfombras y el césped artificial están prohibidos en los andenes de la instalación acuática.
- 7.55.9.13.** La madera es un material prohibido para su uso en los andenes perimetrales, pero si puede ser utilizado en “andenes secos”, siempre que se recubra con un sellador adecuado y cumpla los requisitos de antideslizamiento y otros requerimientos para pisos dentro de esta Norma.
- 7.55.9.14.** El andén seco no creará un peligro para la salud pública y será de fácil mantenimiento.
- 7.55.9.15.** El andén seco no está obligado a ser construido con concreto impermeable.
- 7.55.9.16.** Los materiales vegetales sueltos, ropa de cama, aditamentos de natación, camastros, etc. no están permitidos dentro de los andenes perimetrales.
- 7.56.** Cuando el área de espectadores o un acceso a la zona de espectadores esté situado dentro del recinto de la instalación acuática, el andén tendrá un ancho de 1.20 m adicional al requerido en el numeral 7.55.9.4. de esta Norma Técnica y tendrá adicionalmente alguno de los siguientes:
- 7.56.1.** Una barrera deberá separar el andén utilizado por los espectadores del andén perimetral utilizado por los bañistas. La barrera puede tener uno o más accesos al área de bañistas, y cumplir con los numerales 7.66. y 7.67 de esta Norma Técnica.
- 7.56.2.** Una línea de demarcación (seguridad) de 60 cm de ancho en el andén mostrará la separación entre el andén para espectadores y el andén perimetral utilizado por los bañistas.
- 7.56.3.** Un área para espectador u otra zona situada en un balcón con 3.05 m de colgantes o cualquier porción de una instalación acuática, deberán estar diseñados para disuadir a saltar o zambullirse en la instalación acuática, o en su defecto, contar con una barrera de acuerdo con esta Norma.

- 7.56.4.** Las gradas en el área de los espectadores deberán ser diseñadas de acuerdo con el *International Code Council 300-2007*, o su versión más reciente, que ha sido aprobado para su referencia en el Suplemento del 2007 de los Estándares Internacionales.
- 7.57.** Los establecimientos que brinden servicio nocturno o en interiores, deben contar con iluminación uniforme y suficiente para obtener una iluminación mínima de acuerdo con esta Norma Técnica, protegidos de acuerdo al estándar NEC 680 más reciente, la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012 y a otras NOMS aplicables (para evitar accidentes en caso de caída), así mismo para evitar áreas de sombra dentro del establecimiento.
- 7.57.1.** Las zonas de la instalación acuática que requieran iluminación, incluyendo, pero no limitado al cuarto de máquinas, trincheras, etc. deberán estar equipadas con iluminación de emergencia apropiada, pero en ningún caso, el camino de la salida se encenderá a una intensidad menor a un valor sostenido de 58 candiles horizontales/m².
- 7.57.2.** Todos los elementos de iluminación deberán estar debidamente aterrizados a tierra física.
- 7.57.3.** Jamás se utilizará iluminación regulable para la iluminación del recinto acuático.
- 7.57.4.** Los controles de iluminación no deberán ser accesibles al público, ni a los bañistas.
- 7.57.5.** Todas las lámparas instaladas para iluminación general y/o de servicio, deberán estar protegidas contra la ruptura con un lente u otra cubierta aprobada contra la liberación accidental de materiales.
- 7.57.6.** La iluminación como se describe en esta sección se facilitará para todas las instalaciones acuáticas para su uso, treinta (30) minutos antes de la puesta del sol, a treinta (30) minutos después de la salida del sol, o durante los períodos de iluminación natural por debajo de los niveles requeridos.
- 7.57.7.** Las ventanas y otros aditamentos que proporcionan luz natural en el espacio de la instalación acuática y la iluminación superior de la instalación acuática deben estar instaladas para evitar reflejos en la superficie de la instalación acuática que impida la identificación de objetos en el fondo.
- 7.57.8.** Cuando los métodos naturales de iluminación sean utilizados para cumplir con los requisitos del nivel de luz, durante porciones del día cuando la luz natural adecuada esté disponible, uno de los siguientes métodos se utilizará para asegurar que las luces se encienden cuando la luz natural ya no cumpla con estos requisitos:
- 7.57.8.1.** Iluminación automática, (fotocelda),
- 7.57.8.2.** Controles basados en los niveles de luz o la hora del día,
- 7.57.8.3.** Donde se utilizan controles manuales, habrá procedimientos de operaciones por escrito.
- 7.57.9.** La iluminación de la superficie del agua y el andén de la instalación acuática deberán cumplir y mantener como mínimo los siguientes niveles de luz:
- 7.57.9.1.** Superficie del agua Interior/techada - 322.92 candiles horizontales/m²,
- 7.57.9.2.** Superficie del agua al aire libre - 107.64 candiles horizontales/m²,
- 7.57.9.3.** Andén de la instalación acuática - 107.64 candiles horizontales/m².
- 7.57.10.** Es aceptable utilizar niveles más altos de iluminación, para obtener visibilidad apropiada de los espectadores en eventos de actividades acuáticas, siempre y cuando no causen una reflexión o deslumbramiento en la superficie que evite ver con facilidad a una persona sumergida en el agua.
- 7.57.11.** Si la instalación acuática cuenta con lámparas subacuática, éstas deberán estar certificadas UL, no deben tener accesorios sueltos y tampoco deben existir nichos expuestos por ausencia de las mismas, el nicho deberá estar conectado en su parte posterior con tierra física al armado de la instalación acuática, tierra física a la conexión interior del nicho y tierra física a la lámpara, ésta deberá estar conectada a un interruptor de falla a tierra a una distancia entre 1.5 y 4 m en horizontal del borde del agua y colocado a un mínimo de 10 cm sobre el nivel del andador o 20 cm. del nivel del agua, lo que sea mayor; el cable de suministro eléctrico de la lámpara deberá de llegar en una sola pieza tal como fue provista en su diseño original por el fabricante al interruptor de falla a tierra, no debe presentar ninguna avería, incluyendo pero no limitado a la fuga de agua al interior de la lámpara; el incumplir con cualquiera de las anteriores es motivo de suspensión inmediata.
- 7.57.12.** Las lámparas subacuáticas deben proporcionar iluminación subacuática con un mínimo de 65 lúmenes iniciales nominales por metro cuadrado de área de superficie de la instalación acuática. Se deben de considerar niveles de luz superiores para aguas más profundas.
- 7.57.13.** Para proporcionar la iluminación adecuada, las lámparas subacuáticas se situarán de modo que todas las porciones de la instalación acuática, incluyendo el fondo, puedan verse fácilmente desde el lugar más alejado del andén y desde el puesto del personal de vigilancia y rescate acuático.
- 7.57.14.** Las lámparas deberán instalarse, mantenerse de acuerdo con las especificaciones del fabricante, y únicamente podrán ser instaladas sobre muro.
- 7.58.** El acabado interior del recinto acuático será adecuado para la humedad relativa interior del 80%.
- 7.58.1.** Los materiales de los acabados interiores que se mojen debido a las salpicaduras o condensación no controlada no apoyarán/fomentarán el crecimiento de contaminantes biológicos.
- 7.58.2.** El recinto acuático interior, deberá incluir un aislante/retardador de vapor para ayudar en la prevención de la condensación de agua dentro de las superficies de construcción, bajo las

- condiciones exteriores previstas más frías para la zona, así como para la temperatura y la humedad relativa más altas de operación.
- 7.58.3.** Las puertas del recinto acuático y/o marcos, deberán estar equipados con sellos y/o juntas para reducir al mínimo las fugas de aire cuando la puerta de acceso al recinto esté cerrada.
- 7.58.4.** Cuando una pintura o recubrimiento sirve como barrera de vapor de un recinto acuático, la pintura o el recubrimiento se aplicará de manera que produzca una clasificación de permeabilidad de 0.2 U.S. perm o menor (1.31809 perm métricos)
- 7.58.5.** La pintura o recubrimiento para su uso como una barrera de vapor, debe ser aplicado según las recomendaciones de los fabricantes.
- 7.58.6.** A menos que expresamente esté prohibido por el fabricante, la pintura o el recubrimiento se aplicará en dos o más capas.
- 7.58.7.** Cuando un material perforado se utiliza en el acabado interior de un recinto acuático, para los efectos acústicos, el material perforado no deberá ser considerado como una barrera de vapor, a menos que tenga un índice de permeabilidad tasada menor a 0.1 U.S. perm (0.659045 perms métricos).
- 7.59.** Todas las áreas de almacenamiento de productos químicos y cuartos de máquinas se mantendrán bajo llave para evitar el acceso no autorizado
- 7.59.1.** Todas las áreas de almacenamiento, cuartos de máquinas y similares, deberán tener una altura mínima de 2.40 m, y tener el espacio suficiente para la instalación apropiada del equipo de acuerdo con las especificaciones del fabricante o materiales almacenados, más un espacio libre circundante de mínimo 1 m para el tránsito del personal, a menos que el fabricante del equipo requiera de espacios mayores.
- 7.59.2.** En el área inmediata de almacén de productos químicos y de los cuartos de máquinas, estará equipado con una ducha de emergencia adecuada y una estación de lavaojos.
- 7.59.3.** Todo el manejo del aire en las zonas de almacenamiento de químicos deberá cumplir con los estándares de ASHRAE.
- 7.59.3.1.** El diseño del sistema de ventilación para los cuartos de almacenamiento de sustancias químicas y cuartos de máquinas deben cumplir con los Estándares Internacionales ASME, NFPA, así demás estándares o normas aplicables.
- 7.59.3.2.** El sistema de ventilación para el área de almacenamiento de productos químicos y el cuarto de máquinas se diseñará de modo que las habitaciones se ventilen al exterior dirigiendo el flujo de aire lejos de las zonas de acceso público y otros sistemas de aire del edificio.
- 7.59.3.3.** Cuando los conductos de aire están obligados a estar aislados en el interior, el aislamiento debe estar clasificado resistente al moho y la humedad.
- 7.59.3.4.** Los filtros de admisión de aire exterior deberán estar clasificados resistentes a la humedad.
- 7.60.** Las puertas del recinto acuático deberán ser de materiales resistentes a la corrosión, que tengan una cubierta o revestimiento para soportar ambientes húmedos y corrosivos.
- 7.60.1.** Las puertas del recinto acuático que puedan estar expuestas a temperaturas por debajo del punto de rocío del aire interior tendrán ruptura de puente térmico y/o aislamiento, según sea necesario para reducir al mínimo el riesgo de condensación no controlada.
- 7.60.2.** Excepción: otras puertas serán aceptables, sujeto a la aprobación por la autoridad, donde los sistemas de calefacción estén dispuestos de modo que se puedan mantener las puertas por encima del diseño del punto de rocío máximo del aire del recinto acuático.
- 7.60.3.** Las puertas del recinto acuático y la construcción del marco no deberán contribuir al crecimiento de los contaminantes biológicos.
- 7.60.4.** Las puertas del recinto acuático y/o marcos, deberán estar equipados con sellos y/o juntas para reducir al mínimo las fugas de aire cuando la puerta esté cerrada.
- 7.60.5.** Todas las puertas peatonales alrededor del perímetro del recinto acuático deberán estar equipadas con un cierre automático capaz de cerrar completamente la puerta sin ayuda humana.
- 7.60.6.** El cierre automático debe ser capaz de cerrar la puerta contra la diferencial de presión de aire especificada entre el recinto acuático y otros espacios interiores.
- 7.61.** Los marcos de las ventanas del recinto acuático deberán ser construidos de materiales adecuados o tener un recubrimiento propio para resistir el ambiente esperado.
- 7.61.1.** Los marcos de las ventanas del recinto acuático se construirán con materiales que no contribuyen al crecimiento de los contaminantes biológicos.
- 7.61.2.** Los marcos de las ventanas del recinto acuático tendrán ruptura térmica o se construirán para minimizar el riesgo de condensación no controlada.
- 7.61.3.** Las ventanas del recinto acuático tendrán un acristalamiento del lado interior o se construirán para minimizar el riesgo de condensación no controlada.
- 7.62.** Las salidas de aire deben ubicarse a una altura mínima de 2.40 m con respecto al andén, para evitar la pérdida de temperatura por convección y el choque térmico a los usuarios.
- 7.62.1.** Se evitará que el aire viciado llegue a otras áreas de la sede acuática.

- 7.62.2. El movimiento de aire se diseñará para que no haya áreas estancadas.
- 7.62.3. Para reducir la contaminación biológica ambiental, deberá de ser desinfectado por medio de un sistema apropiado de desinfección.
- 7.62.4. Para que una instalación acuática techada sea considerada “abierta” y quede exenta del requerimiento de un sistema de movimiento de aire, ésta deberá contar con un mínimo libre del 80% de todos los elementos que la confinen. Esta consideración no la hace aceptable para la utilización de ácido cianúrico cuando esté techada.
- 7.62.5. Las instalaciones techadas abiertas deben tener un mínimo de 0.027 m³ de aire cruzado para ventilar los gases que se emanen del agua.
- 7.62.6. Cuando el movimiento de aire natural no sea suficiente en instalaciones techadas, se forzará el movimiento de aire por medios mecánicos, pudiendo ser una forma adecuada por medio de extracción por la parte superior del techo y extracción inferior a nivel de piso simultáneamente siempre y cuando no haya acumulación de gases a nivel del horizonte visual del usuario, y no haya áreas de aire sin circulación o estancadas.
- 7.62.7. Las instalaciones interiores deben contar con ventilación mecánica adecuada para evitar la exposición a los gases provenientes de subproductos de la desinfección, tanto para los usuarios como para el personal de la instalación.
- 7.62.8. Los sistemas de aire, así como el cálculo correspondiente para la sede acuática, incluyendo, pero no limitado a andenes, zonas de espectadores, vestidores, oficinas u otras áreas dentro de la sede acuática, deberán cumplir con los requisitos marcados en las disposiciones aplicables.
- 7.62.9. En el intercambio de aire fresco, el sistema tendrá la capacidad de un intercambio equivalente al 100% del total del aire recirculado.
- 7.62.10. Los sistemas de ventilación del edificio deberán ser diseñados, construidos e instalados para proteger la salud de los ocupantes dentro del edificio.
- 7.62.11. Los requisitos de diseño de ventilación serán aplicables para un recinto acuático interior nuevo o modificado, incluyendo, pero no limitado a las áreas del edificio alrededor de los bañistas, de espectadores, cuarto de máquinas, baños, vestidores, y cualquier habitación asociada que tenga una abertura directa o indirecta al recinto acuático.
- 7.62.12. Se dispondrá de ventilación a través de sistemas mecánicos o de aberturas para la ventilación forzada.
- 7.62.13. El diseño del sistema de ventilación, la construcción e instalación deberá cumplir con las necesidades de suministro de aire fresco descritos en esta sección, las disposiciones normativas aplicables, más la cantidad adicional de aire fresco necesaria, mientras que esté en operaciones el recinto acuático.
- 7.62.14. Los requisitos adicionales de aire fresco dependen de los tipos y áreas de las instalaciones acuáticas, del andador, y de las zonas de espectador que componen la sede acuática como se indica a continuación:
 - 7.62.14.1. Agua plana: instalación acuática en el que la superficie del agua es estática, excepto por el movimiento de los usuarios.
 - 7.62.14.2. Agua agitada: instalación acuática con medios mecánicos (características acuáticas) para descargar, rociar, o mover la superficie del agua por encima y/o por debajo del nivel del agua estática.
 - 7.62.14.3. Agua caliente: instalación acuática con una temperatura en o superior a 32°C.
- 7.62.15. Para recintos acuáticos interiores con más de un tipo de instalación acuática, cada área se calculará de forma individual, junto con los requisitos el total del andén y las zonas de espectador/estadio, para sumar el total a los requisitos mínimos de aire.
- 7.62.16. Los cálculos de diseño del sistema de ventilación de aire fresco pueden incluir cámaras de compensación y sistemas de canales que introducen aire fresco al recinto acuático interior.

Tabla 2. Factores para calcular las necesidades de aire externo fresco en instalaciones acuáticas interiores.

Factor	Agua Plana	Agua Agitada	Agua Caliente	Anden	Zona de Espectadores
ASHRAE R _a	0.15	0.15	0.15	0.15	0.01828
R _p	0.15	0.51	1.83	0.061	0.35
Total por m ²	0.30	0.66	1.98	0.211	0.36828
Densidad	2.0	1.5	1.0	4.5	2.0

ASHRAE Ra = Metros cúbicos por minuto/m², Rp = Metros cúbicos por minuto por persona, Densidad= Ocupación máxima por zona (m²/persona)

- 7.62.17.** Utilizando las definiciones del estándar ASHRAE 62.1 para aire exterior como línea de base; para determinar el requisito mínimo de aire exterior, sumándole el requisito de aire fresco adicional para cada tipo de recinto acuático, el número de pies cúbicos por minuto (CFM) de aire fresco para un recinto acuático es:

Área húmeda x Ra + Zona de espectadores x Ra + recinto acuático x área (Rp/factor de densidad para ese tipo de área) + área cubierta (Rp/factor de densidad del andén) + zona de espectadores x (Rp/densidad por persona)

Tabla 3. Ejemplo de requerimiento de aire fresco.

Concepto	Área en Metros	Metros Cúbicos por Minuto	Requerimiento de Aire Fresco en m ³
Área Total del Recinto	4,950	0.15	742.5
Agua Plana	1,250	0.15	187.5
Agua Agitada	2,500	0.51	1,275
Agua Caliente	200	1.83	366
Andén	1,000	0.15	150
Área Acuática Total	9,900	Volumen Total	2,721 m ³ /m

ASHRAE Ra = Metros Cúbicos por m² requerido para el área sin ocupantes, Rp = Metros cúbicos por persona, Ocupantes= Ocupación máxima (m²/persona)

- 7.62.18.** Para centros acuáticos interiores con más de un tipo de instalación acuática, el total de aire exterior necesario se calcula sumando el aire requerido con el aire adicional necesario para cada instalación acuática.
- 7.62.19.** Aunque el cálculo del sistema de ventilación para la sede acuática incluirá los cuartos de máquinas, baños, vestidores, y cualquier cuarto asociado que tenga una apertura directa o indirecta al recinto acuático, estas zonas no húmedas no están incluidas en el cálculo descrito en esta sección.
- 7.62.20.** El ingeniero de diseño del sistema de ventilación para el recinto acuático deberá presentar la documentación y los planos para su revisión a la autoridad sanitaria y los siguientes parámetros de diseño del sistema de ventilación deberán cumplir con los requisitos de rendimiento de ventilación de esta Norma Técnica:
- 7.62.20.1.** Tamaño y diseño del edificio,
 - 7.62.20.2.** Tamaño, cantidad y tipo de la o las instalaciones acuáticas dentro del recinto,
 - 7.62.20.3.** Tipo de componentes instalados y juegos en el recinto acuático,
 - 7.62.20.4.** Carga esperada de bañistas y otros ocupantes del edificio,
 - 7.62.20.5.** Contaminantes físicos, biológicos y químicos conocidos,
 - 7.62.20.6.** Identificación de cada sistema individual de tratamiento para cada instalación acuática y la calidad del agua, incluyendo recirculación de agua, filtración, desinfección, sistemas de tratamiento secundario, etc.
 - 7.62.20.7.** La colocación del sistema de ventilación, y la admisión de aire exterior del edificio para reducir la posibilidad de re-arrastre de aire de escape de regreso a la instalación,
 - 7.62.20.8.** Recolección de aire de retorno cerca de la superficie de la instalación acuática, a fin de eliminar la mayor concentración del aire de subproductos de la desinfección, aire contaminado, y
 - 7.62.20.9.** Las condiciones del medio ambiente externo, la infiltración y la ex filtración que influyen en la calidad del aire del recinto acuático.
- 7.62.21.** El ingeniero de diseño del sistema de ventilación se encargará de verificar que el sistema instalado está funcionando en cumplimiento a la intención del diseño.
- 7.62.22.** El ingeniero de diseño del sistema de ventilación debe presentar una declaración por escrito de la puesta en marcha al propietario de la instalación y a la autoridad.
- 7.62.23.** El ingeniero de diseño y/o el fabricante del sistema de ventilación, deberán proporcionar al propietario de la instalación un manual operativo del sistema de ventilación que incluya:
- 7.62.23.1.** Puesta en marcha y los procedimientos de cierre,
 - 7.62.23.2.** Purga y otros procedimientos de seguridad,
 - 7.62.23.3.** Los procedimientos de limpieza,
 - 7.62.23.4.** Requisitos generales de mantenimiento con los listados de piezas y la frecuencia de mantenimiento (ejemplos, las frecuencias de limpieza de filtro, el mantenimiento de los cojinetes del motor, baleros, etc.),

- 7.62.23.5. Los procesos para la solución de problemas,
7.62.23.6. La frecuencia de calibración requerida del equipo,
7.62.23.7. Descripción de los planes generales de funcionamiento,
7.62.23.8. Información de contacto del fabricante y del diseñador o técnicos calificados en caso de falla o mantenimiento preventivo.
- 7.62.24. El ingeniero de diseño y/o el fabricante del sistema de ventilación deberá proporcionar al propietario de la instalación, avisos de notificaciones relevantes de destitución del sistema de ventilación, cambios de piezas, alertas de seguridad u otra información pertinente al sistema.
- 7.62.25. El ingeniero de diseño y/o el fabricante del sistema de ventilación deberán proporcionar al propietario de la instalación, las recomendaciones para el tipo de filtro, la frecuencia de cambio y las especificaciones de presión diferencial.
- 7.62.26. El diseño del sistema de ventilación no puede considerar ventiladores de techo, como parte de los cálculos de aire fresco para el recinto acuático.
- 7.62.27. El diseño del sistema de ventilación no puede considerar los techos retráctiles/cenitales, como parte de los cálculos de aire fresco para el recinto acuático.
- 7.62.28. El diseño del sistema de ventilación deberá considerar los efectos de la apertura prevista de un techo abierto, puertas y ventanas.
- 7.62.29. El diseño del sistema de ventilación deberá considerar el techo, puertas y aberturas de la ventana en el recinto acuático, sólo, si está previsto que estarán abiertas durante todo el tiempo que el recinto acuático esté ocupado, sin importar el clima exterior.
- 7.62.30. El diseño del sistema de ventilación para sanitarios, duchas y vestidores deberá ajustarse las disposiciones aplicables.
- 7.62.31. El diseño del sistema de ventilación para los cuartos de almacenamiento de sustancias químicas debe cumplir con las disposiciones aplicables.
- 7.62.32. El diseño del sistema de ventilación para instalaciones acuáticas en interior deberá proporcionar las tasas de rotación de aire que cumplan como mínimo con los requisitos especificados en el aire fresco de acuerdo con esta Norma.
- 7.62.33. El diseño del sistema de ventilación para instalaciones acuáticas en interior deberá proporcionar seguridad contra fallo para asegurarse de que el número de metros cúbicos por minuto de aire fresco no sea menor que el mínimo calculado por la fórmula descrita en esta norma, durante el tiempo que la instalación esté ocupada.
- 7.62.34. El diseño del sistema de ventilación para instalaciones acuáticas interiores deberá proporcionar un medio para limitar el acceso físico o electrónico al sistema de control para el operador y cualquier persona que el operador considere tenga acceso.
- 7.62.35. El diseño, la construcción e instalación del sistema de ventilación, incluirán una placa visible definitiva de datos o etiqueta en la parte exterior del equipo, que proporcione la información del sistema de ventilación que afecta a la salud y seguridad, incluyendo el número mínimo de metros cúbicos por minuto de aire fresco suministrado por cada subunidad del sistema de ventilación.
- 7.62.36. El diseño del sistema de ventilación para instalaciones acuáticas en interior deberá ser capaz de mantener el promedio de humedad relativa a menos del 65%, en un período de 24 h cuando el edificio está ocupado.
- 7.62.37. El diseño del sistema de ventilación deberá ser capaz de mantener la temperatura del aire en la instalación a no más de 1°C de diferencia de la temperatura media del agua y una humedad relativa del 60% del recinto acuático, sin incluir instalaciones acuáticas que superan los 30°C en este cálculo de diseño.
- 7.62.38. Temperaturas sugeridas de agua de acuerdo con la actividad:
- a. **Equipos de natación competitivos:**
25.5 a 27 ° C
 - b. **Clases de natación (principiantes):**
Preescolar: 31 a 34.5 °C
3 - 5 años: 30 a 32 °C
6 - 13 años: 29 a 30 °C
Adultos: 29.5 a 31.5 °C
 - c. **Fitness acuático:**
Artritis: 29.5 + °C (mínimo)
Prenatal: 29 + °C
Aqua Aeróbicos: 25.5 a 28 °C
 - d. **Spas:**
Máximo 40°C (en temperaturas mayores a 38°C, el uso está restringido a 15 minutos)

e. Temperatura promedio del agua en instalaciones multipropósito:

29 a 30°C

- 7.62.39. El diseño del sistema de ventilación deberá proporcionar un flujo de aire constante a través de todas las partes del edificio para evitar áreas estancadas.
- 7.62.40. El diseño del sistema de ventilación deberá reducir al mínimo la velocidad del aire a nivel de andén, para reducir las corrientes de aire directas entre los bañistas y la superficie de la instalación acuática.
- 7.62.41. El diseño del sistema de ventilación deberá proporcionar un flujo de aire que lave las paredes y las ventanas para reducir la condensación y el crecimiento de moho.
- 7.62.42. El diseño del sistema de ventilación deberá proporcionar una filtración eficaz de aire fresco y recirculado que cumpla con las consideraciones ambientales específicas interiores y exteriores de la instalación.
- 7.62.43. El diseño del sistema de ventilación deberá incluir filtros con un valor de eficiencia mínimo informado (MERV) de calificación de 8.
- 7.62.44. El diseño del sistema de ventilación deberá proporcionar un método de purga completa que permita el escape total del volumen de aire del edificio y su sustitución por aire fresco, sin recirculación de aire a la velocidad máxima permisible del ventilador por un período indefinido.
- 7.62.45. El diseño del sistema de ventilación debe ser mantenido y operado para proteger la salud de los ocupantes del edificio.
- 7.62.46. El diseño del sistema de ventilación debe ser mantenido y operado para cumplir con todos los requisitos del diseño original del sistema, construcción e instalación.
- 7.62.47. La operación de la ventilación y los requisitos de mantenimiento se aplicarán a un recinto acuático interior, incluyendo las instalaciones acuáticas, los bañistas, las zonas de espectador/estadio, estancia, cuartos de máquinas, baños, vestidores, y cualquier cuarto asociado que tenga una apertura positiva al recinto acuático.
 - 7.62.47.1. El operador del recinto acuático interior deberá desarrollar e implementar un programa de funcionamiento estándar del sistema de ventilación, pruebas de mantenimiento, y los procedimientos de inspección con instrucciones detalladas, equipos y suministros necesarios, así como la supervisión de quienes llevan a cabo estas funciones, de conformidad con el ingeniero de diseño y/o recomendaciones del fabricante del sistema de ventilación.
 - 7.62.47.2. El operador del recinto acuático interior deberá supervisar, registrar y mantener el sistema de ventilación de los puntos de ajuste y otros parámetros de funcionamiento según lo especificado por el ingeniero de diseño y/o el fabricante del sistema de ventilación.
 - 7.62.47.3. El operador del recinto acuático interior deberá implementar un programa de limpieza del sistema de ventilación para eliminar los contaminantes en el equipo de acuerdo con el ingeniero de diseño y/o las recomendaciones del fabricante del sistema de ventilación.
 - 7.62.47.4. El operador del recinto acuático interior mantendrá manuales originales de operación del sistema de ventilación y los informes de puesta en marcha del ingeniero de diseño, las modificaciones de actualizaciones y las especificaciones para la modificación.
 - 7.62.47.5. El operador del recinto acuático interior deberá desarrollar e implementar un plan para reducir los compuestos combinados de cloro introducidos.
 - 7.62.47.6. El operador del recinto acuático interior deberá desarrollar e implementar un programa de información al público y de mensajes para fomentar la salud con el objetivo de informar a los clientes de las instalaciones de su impacto en la calidad del aire dentro del recinto acuático.
 - 7.62.47.7. El operador del recinto acuático interior deberá según sea lo adecuado, sustituir o limpiar los filtros de aire del sistema de ventilación de acuerdo con el ingeniero de diseño y/o las recomendaciones del fabricante del sistema de ventilación.
 - 7.62.47.8. El operador del recinto acuático interior, y/o el propietario deberá anotar y mantener en el exterior de la unidad, un registro de cuando los filtros fueron cambiados o limpiados.
 - 7.62.47.9. El operador del recinto acuático interior debe desarrollar un plan de acción que incluya procedimientos para purgar el edificio si es necesario.
- 7.63. Todas las coladeras de los drenes fondo y/o muro deberán estar firmemente fijadas por medio de la tornillería provista por el fabricante, y estar acreditadas ASME A112.19.8 o su versión más reciente.
 - 7.63.1. En caso de que la rosca en el marco se abocine, el marco deberá ser reemplazado por uno nuevo de manera inmediata.
 - 7.63.2. El operar con un marco o rejilla de la coladera dañada, no aprobada, inapropiada o ausente para el caudal requerido, es causal de suspensión inmediata.
 - 7.63.3. Será causal de suspensión inmediata si la coladera es colocada con tornillería diferente a la provista por el fabricante.

- 7.63.4.** Todas las rejillas de las coladeras/drenes de fondo deben mostrar impresa en la pieza: uso (único o múltiple), tasa de flujo, vida útil (en años), montaje (en pared y/o piso), nombre del fabricante, modelo y cumplir con la(s) norma(s) vigente(s) aplicable(s).
- 7.63.5.** Una vez instalada la coladera, deberá documentarse dicha acción y cambiar la coladera 30 días antes de que expire la vida útil de la misma, en el archivo se deberá tener plenamente identificado a la empresa, personal involucrado en el cambio de las rejillas, la marca utilizada, e información general, con copia de la factura e identificación oficial según sea el caso.
- 7.63.6.** Todas las instalaciones acuáticas deberán tener instaladas mínimo 2 (dos) coladeras de fondo (drenes de fondo) de acuerdo con el criterio de esta Norma Técnica, con una separación mínima de 1 m entre los paños interiores de los marcos y estar hidráulicamente balanceadas, cada coladera de fondo deberá tener la capacidad suficiente para manejar el caudal total del sistema, se prohíbe el uso de codos entre la interconexión de las coladeras y las válvulas de retención en las líneas de alimentación hasta la(s) bomba(s), esto también aplica para líneas de balance de los desnatadores o sistemas similares.
- 7.63.6.1.** Las bombas de hidromasaje deberán contar con su propia línea de succión ya sea por un sistema de desnatador independiente o en caso de que se utilicen drenes de fondo se deberá aplicar el criterio anterior.
- 7.63.6.2.** El numeral 7.63.6. aplica para todas las bombas que manejen drenes de fondo de manera independiente.
- 7.63.7.** El registro o cepa del dren de fondo deberá tener una profundidad mínima de 3.5 veces diámetro.
- 7.63.8.** Por cada bomba que opere líneas de succión de fondo/muro, línea de barrido designada o línea de desnatadores que alimenten de manera indirecta o directamente a succiones de fondo/muro se debe contar con un sistema independiente de seguridad de liberación de vacío que rompa el sello hidráulico e introduzca aire al sistema; y un segundo sistema complementario de seguridad de liberación de vacío que apague el motor de manera automática con acreditación ASME A112.19.8 o su versión más reciente y UL respectivamente, para evitar un nuevo atrapamiento por la inercia del impulsor, el cual debe constar de un sensor de emergencia que desactive la motobomba automáticamente en caso de bloqueo, el sistema de bombeo sólo podrá ser restablecido por el operador desde el cuarto de máquina
- 7.63.9.** Cuando la succión de las coladeras de fondo/muro sean alimentadas desde el desnatador de manera directa/indirecta por la presión hidrostática, entonces la línea del desnatador deberá ser protegida por medio de los Sistemas de Seguridad de Liberación de Vacío (SSLV) tal como es descrito.
- 7.63.9.1.** Los SSLV, deben estar certificados ASME A112.19.8 o su versión más reciente y ser validados por los acreditadores reconocidos por esta autoridad, ser instalados independiente de los equipos y alejados de la motobomba, con la excepción del cableado que alimenta la bomba del dispositivo de apagado automático, además de ser de fácil/bajo mantenimiento.
- 7.63.10.** Cada coladera de fondo deberá tener la capacidad de mover el total del caudal requerido por el sistema, la velocidad del agua no debe exceder los 0.45 m/s en la coladera, ni 1.5 m/s en las líneas de succión.
- 7.63.11.** No debe haber conexión directa entre el sistema de drenaje de los andenes dentro de la instalación acuática, las canaletas de desagüe o el sistema de filtración con el sistema de alcantarillado sanitario.
- 7.63.12.** Está prohibido el uso de drenes de fondo en chapoteadero, juegos de agua o similares o donde la profundidad es igual o menor a 70 cm.
- 7.64.** Se debe contar con un dispositivo de emergencia "Botón de paro de emergencia" en el área de andador accesible a cualquier persona para detener manualmente la(s) bomba(s), colocado en un sitio visible y debidamente señalizado. Este sistema debe cesar todo el bombeo (si existen bombas múltiples, todas deberán apagarse), la iluminación subacuática (la instalación acuática deberá de contar con iluminación exterior suficiente de acuerdo con esta Norma Técnica), activar una alarma audible (de mínimo 85 decibeles) y visual por medio de una sirena o luz de emergencia color ámbar o rojo.
- 7.64.1.** Cuando las dimensiones de la sede acuática lo ameriten, se deberán de colocar múltiples botones de paro de emergencia para el fácil acceso de los usuarios, tomando en cuenta que la distancia máxima recorrida por el usuario, desde cualquier punto de la instalación acuática no debe ser mayor a 60 m lineales.
- 7.64.2.** A un lado del botón de paro de emergencia, se debe colocar un teléfono alámbrico de color rojo, o sistema equivalente de comunicación, funcionando correctamente y que de manera inmediata y automática comunique con los servicios de emergencia locales, debe tener en un anuncio visible: el nombre de la instalación, el número de donde se llama, la dirección exacta completa donde se encuentra la sede y el recinto acuático.
- 7.64.3.** Los cables de comunicación de repuesto no deben instalarse a menos de 1.83 m horizontales del borde interior de un cuerpo de agua más cercano.

- 7.70.2.** Dispositivo de lanzamiento: cuerda de longitud mayor al ancho de la instalación acuática de resistencia mínima de 200 kg, atada a un flotador salvavidas aprobado por el *U.S. Coast Guard*
- 7.70.3.** Perdiga con gancho de ovejero (el tubo no debe ser telescópico, ni de material conductivo)
- 7.70.4.** Camillas inmovilizadoras
- 7.70.5.** Desfibrilador externo automático
- 7.70.6.** Botiquín de primeros auxilios
- 7.70.7.** La señalización en la zona del recinto acuático que identifica claramente la localización de las estaciones de primeros auxilios.
- 7.70.8.** La estación de primeros auxilios deberá tener equipo de comunicación con el personal de emergencia e información de contacto del administrador de la instalación acuática visible al público.
- 7.70.9.** Los suministros de primeros auxilios deberán incluir, como mínimo un estuche Básico de Primeros Auxilios para el lugar de trabajo, con lo siguiente:
- 1 manual de Primeros Auxilios,
 - 1 compresa absorbente, 4 x 8 pulgadas mínimo (206 cm cuadrados),
 - 16 - Vendas adhesivas, 1 x 3 pulgadas (2,5 x 7,5 cm),
 - 1 - Cinta adhesiva 2,5 m (228,6 cm),
 - 10 - Aplicaciones de tratamiento antiséptico, 0,5 g cada uno,
 - 6 - Aplicaciones de tratamiento de quemaduras, 0,9 g cada uno,
 - 4 - Almohadillas estériles, 3 x 3 pulgadas mínimo (7,5 x 7,5 cm),
 - 2 - Par de guantes de examen médico,
 - 1 - Vendaje triangular, 40 x 40 x 56 pulgadas (101 x mínimas de 101 x 142 cm),
 - Una compresa absorbente grande [al menos 8 x 10 pulgadas (200 x 250 mm)],
 - Tijeras,
 - 2 - vendas elásticas de 50 mm x 1500 mm,
 - Una manta de emergencia,
 - Equipo de reanimación (con bolsa y máscara de bolsillo),
 - Equipo de protección de patógeno sanguíneos y estuche de limpieza de fluidos corporales aprobado OSHA, Ejemplo de contenidos mínimos sugeridos:
 - a. Guantes desechables,
 - b. Mascarillas, traje o delantal, mascarilla y cubrezapatos desechables,
 - c. Toallitas antimicrobianas,
 - d. Bolsa para desechos Biopeligrosos,
 - e. Desinfectante (por ejemplo, paquetes de hipoclorito de calcio - 30 ml),
 - f. Los materiales absorbentes o solidificador de residuos líquidos médicos (~ 20 gm.).

Nota: El equipo de protección aprobado OSHA debe de estar sellado y puesto en un recipiente de almacenamiento apropiado para asegurar que los contenidos estén intactos cuando sea necesario utilizarlos. Después de su uso, se proporcionará o se repondrá un nuevo equipo, en el recipiente debidamente cerrado.

- 7.70.9.1.** No use guantes de látex. Los guantes deben ser de vinilo o nitrilo, sin polvo y del ajuste adecuado para el personal de emergencias.
- 7.70.9.2.** Los suministros serán suficientes para mantener los elementos mínimos continuamente abastecidos.
- 7.71.** En zonas donde haya una alta probabilidad de tormentas eléctricas:
- 7.71.1.** Se deberán de evacuar todas las instalaciones acuáticas interiores, exteriores y techadas al primer sonido de trueno/relámpago.
- 7.71.2.** Se prohíbe el uso de regaderas y aparatos alámbricos incluyendo teléfonos.
- 7.72.** Ninguna de las disposiciones de la Norma se interpretarán como atenuante o para proporcionar alivio de todos los requisitos aplicables de la NEC 680 más reciente, la NOM-001-SEDE-2012 u otras normas aplicables.
- 7.72.1.** Las sedes acuáticas se consideran ambientes húmedos y corrosivos, por lo que los componentes aplicables deberán cumplir con la acreditación NEMA 4X.
- 7.72.2.** Se prohíben interruptores o contactos eléctricos en el área de la instalación acuática.
- 7.72.3.** Excepción: en instalaciones acuáticas de competencia se permitirá la instalación de contactos de 15A o 20A, 125V, debidamente aterrizados y con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI), estos contactos deberán ser únicamente energizados cuando las actividades así lo requieran y no podrán ser utilizados para otro fin que el dar energía a los aditamentos necesarios para las competencias o exhibiciones de actividades acuáticas.
- 7.72.4.** Los contactos deberán estar alejados a un mínimo de 3 m y a un máximo de 6 m horizontales del muro más cercano de la instalación acuática.
- 7.72.5.** La ubicación de los contactos será a una altura mínima de 10 cm sobre el nivel estático del agua o del andador (el que sea mayor)

- 7.72.6.** Se prohíbe el uso de extensiones eléctricas.
- 7.72.7.** Excepción: en instalaciones acuáticas de competencia se permitirá el uso de extensiones que estén protegidas por su propio interruptor de falla a tierra, adicional al del contacto eléctrico y que tengan una longitud total, que no permita que ningún componente eléctrico llegue a una distancia mayor a 1 m del muro más cercano de la instalación acuática incluyendo al componente que esté siendo energizado.
- 7.72.8.** Los contactos eléctricos y aparatos deben estar debidamente aterrizados, conectados a un interruptor de falla a tierra aprobado con la acreditación UL y ser del amperaje adecuado.
- 7.73.** En cuartos de máquinas inundados cada línea de agua de o hacia la instalación acuática deberá tener instalada una válvula aisladora.
- 7.73.1.** Todos los componentes y aditamentos eléctricos incluyendo los motores deberán ser contra agua.
- 7.73.2.** Deberán tener un cárcamo con una bomba de achique de activación automática y suficiente capacidad en caso de inundación.
- 7.73.3.** Todos los circuitos deberán estar protegidos con interruptores de falla a tierra.
- 7.73.4.** Deberá contar con un interruptor general en el exterior, por lo menos un metro por encima del nivel estático del agua, el cual, inmediatamente antes de acceder al cuarto de máquinas, desenergice completamente la instalación eléctrica en dicho cuarto con excepción de la bomba de achique.
- 7.73.5.** Todos los cuartos de máquinas deben contar con iluminación de emergencia suficiente de acuerdo con esta norma técnica.
- 7.73.6.** Los tableros de circuitos para la instalación acuática deben estar colocados únicamente en el cuarto de máquinas, deben estar debidamente marcados y asegurados bajo llave para evitar la manipulación de personal ajeno o no capacitado.
- 7.73.7.** Deberá existir personal capacitado en las buenas prácticas y procedimientos específicos para proteger a los empleados de la energización inesperada, puesta en marcha de maquinaria y equipo, o liberación de energía peligrosa durante las actividades de servicio y mantenimiento.
- 7.74.** Los espacios de almacenamiento de químicos se considerarán ambientes húmedos y corrosivos por lo que los componentes instalados deberán cumplir con las disposiciones vigentes y aplicables.
- 7.74.1.** Ningún conducto eléctrico, dispositivos eléctricos o equipo no deberá entrar o pasar por un espacio interior de almacenamiento de químicos, excepto cuando sea necesario para dispositivos de servicios integrales para la función de la habitación, recipientes, controles de iluminación y dispositivos de seguridad.
- 7.74.2.** Las lámparas, incluidos los tubos fluorescentes, instalados en espacios interiores para almacenamiento de productos químicos, deberán estar protegidos contra la ruptura con una lente, otra cubierta aceptable, o alguna otra protección contra la liberación accidental de materiales calientes.
- 7.75.** Las instalaciones acuáticas de recirculación deben poseer una tasa de filtración que garantice la renovación del volumen total de agua de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 4. Tiempo de renovación del volumen total de agua de una instalación acuática y cálculo de capacidad máxima.

Tipo de Instalación	Velocidad de Rotación hasta el 50% de usuarios	Velocidad de Rotación mínima calculada en un aforo del 100%
Tipo A: Únicamente nado para niños menores de 5 años incluyendo bebés, Instalaciones acuáticas interiores o techadas sin movimiento de aire interno apropiado	4 h	2 h
Tipo A: Spa, Terapia, Chapoteaderos, Juegos acuáticos, Fuentes interactivas.	30 min	15 min
Competencia	6 h	
Los demás tipos A, B y C	6 h	4 h
Tipo A: Mamíferos marinos	1 a 2 h	
Tipo D	8 h	

- 7.75.1.** Para disminuir el consumo de energía se podrá modificar la Velocidad de Rotación (VR) en módulos proporcionales al aforo de usuario; el incremento de la Velocidad de Rotación es de acuerdo con el porcentaje de usuarios.

Tabla 5: Ejemplo para una instalación acuática Tipo B con un volumen de 200,000 L

% de Aforo de usuarios	% VR	VR ^a (horas)	VR (min)	Velocidad de Flujo ^b (Lpm)
0-50	66.6	6	360	556
51-60	71.3	5.6	336	595
61-70	76.8	5.2	312	641
71-80	83.2	4.8	288	694
81-90	90.9	4.4	264	758
91-100	100	4	240	834

a: Se considera una reducción VR (Velocidad de Rotación) del 10% proporcional a la reducción de aforo de usuarios.
b: La Velocidad de Flujo es igual al Volumen de la instalación acuática dividida entre la Velocidad de Rotación en minutos ($VF=V/VR$)

- 7.75.2.** Para determinar el caudal de operación de la instalación acuática, debe instalarse en la red hidráulica del lado de la descarga del sistema de filtración y después del último dispositivo del equipo de la instalación acuática un rotámetro de paleta (flujo metro); este deberá de ser instalado de acuerdo con las indicaciones del fabricante; estar acreditado y ser el apropiado para el diámetro, tipo de tubería y cédula.
- 7.76.** Las instalaciones acuáticas tipo A, B y C, deberán tener encendido el sistema de recirculación durante las 24 h; para optimizar el recurso energético la velocidad de recirculación puede reducirse al 50% de la velocidad de rotación mínima requerida cuando la instalación esté cerrada al público y se cumplen los siguientes requisitos: si los niveles químicos del agua son los apropiados, las coladeras del fondo se ven perfectamente, no hay presencia de cloraminas o alga en el agua y/o no se esté efectuando un tratamiento de hipercloración o remediación de descargas de fluidos corporales accidentales. Esta modificación no aplica para estanques para mamíferos marinos.
- 7.76.1.** Todas las instalaciones acuáticas incluyendo las construidas con intercambio de agua por encauce, deberán de contar como mínimo con 2 descargas de agua filtrada hasta los primeros 38 m² con un diámetro de salida de ¾" del ojo direccional y una adicional por cada 18 m³ fracción adicionales tomando en consideración un caudal máximo de 50 Lpm por descarga, estas deben apuntar a 45° con relación al muro, hacia abajo y en la misma dirección para promover el movimiento rotatorio (circular) del agua y estar ubicadas a una profundidad de 45 cm.
- 7.76.2.** Para la mejor dilución, desinfección y aprovechamiento de energía, todas las instalaciones acuáticas incluyendo las construidas con intercambio de agua por encauce, deberán de contar con descargas de piso, con una relación de 1 descarga por cada 10 m² de área, tomando en consideración un caudal máximo de 50 Lpm por descarga y retiradas de los muros a un mínimo de 1.5 m, instalados a ras de piso, de manera que no provoquen riesgo por protuberancias expuestas.
- 7.76.3.** El desnatado de la superficie deberá ser por medio de canaleta perimetral, rebosadero o desnatadores y deberán estar diseñados para poder manejar el 100% del caudal.
- 7.76.4.** Cuando se utilizan canaletas perimetrales o rebosadero, deberá contar con una rejilla de continuidad del piso perimetral certificada antideslizantes por el estándar ASTM- F462.
- 7.76.5.** Cuando se utilicen desnatadores, estos deberán ser del diseño y dimensión apropiada y se instalará mínimo 1 por cada 45 m² de área o fracción.
- 7.76.6.** Los desnatadores deberán de contar con todos sus elementos originales y en buen estado (canastilla atrapa pelo, compuerta, tapa a nivel de andén, firmemente colocadas de acuerdo con su diseño), el no contar con ellos es causal del cierre inmediato de la instalación, se debe utilizar la tornillería de acero inoxidable provista.
- 7.76.7.** Tanto los desnatadores, así como las descargas de agua filtrada, deberán ser instalados hidráulicamente balanceados.
- 7.77.** Los filtros deben cumplir con las siguientes características:
- 7.77.1.** Contar con válvula de retrolavado provista por el fabricante.
- 7.77.2.** Estar completos y en buen estado de acuerdo con el diseño original del fabricante.
- 7.77.3.** Contar con un manómetro de presión en el efluente y otro en el afluente operando adecuadamente.
- 7.77.4.** El filtro, sus componentes y su media de filtrado, deberán contar con la acreditación NSF 50, 60 y 61 según aplique.
- 7.77.5.** Las medias de filtrado deberán de retirar en el primer paso un mínimo del 96% de *Cryptosporidium parvum*, y captación de sólidos suspendidos de un tamaño mínimo de 2 a 4 micras, validado por medio del estándar ASTM – F795.
- 7.77.6.** Se prohíben las medias de filtrado de cartuchos, bolsas, tierra diatomácea, celitas, perlitas, arena sílice o materiales similares. Los materiales fósiles de filtrado podrán ser reemplazados por celulosa acreditada NSF 50, 60 y 61.
- 7.77.7.** La velocidad máxima aceptable de la media de filtrado será:
- 7.77.7.1.** Para filtros de tierra diatomácea, es de 61 lpm/m² (1.5 gpm por Sq Ft) de área filtrante.
- 7.77.7.2.** Para filtros de arena de velocidad alta, es de 610 lpm/m² (12 gpm por Sq Ft) de área filtrante.

- 7.77.7.3. Velocidades de filtrado menores podrán ser utilizadas.
 - 7.77.7.4. Con el propósito de minimizar el desperdicio del agua, el retrolavado de los filtros deberá utilizar un sistema complementario asistido por aire (air scour) apropiado para el tipo de filtro.
 - 7.77.7.5. Las velocidades de retrolavado podrán ser menores si se utiliza un sistema de retrolavado de aire/agua apropiado.
 - 7.77.7.6. El retrolavado del sistema de filtrado únicamente se realizará cuando haya un diferencial de presión de 7 a 10 psi en relación con la presión inicial del sistema limpio y/o el caudal se vea reducido por debajo del cumplimiento de estos lineamientos y de acuerdo con las especificaciones del fabricante, esta actividad se deberá realizar cuando el recinto acuático este cerrado para su uso.
- 7.78. En los cuartos de máquinas inundados o con ventilación suficiente necesaria para la correcta combustión y descarga de gases de acuerdo con las especificaciones del fabricante, se prohíbe estrictamente el uso de sistemas de calefacción que utilicen combustión como fuente de energía.
- 7.78.1. Independientemente de la energía que utilice el o los sistemas de calefacción deberán ser instalados y mantenidos de acuerdo a las especificaciones del fabricante, únicamente se podrán utilizar para la aplicación que fueron diseñados, todos los sistemas empleados deberán de controlar la temperatura del agua por medio de dispositivos provistos por el mismo fabricante para evitar el sobre calentamiento del agua, en ningún caso permitirán que la temperatura del agua sea mayor a 40°C incluyendo las aguas termales o similares; queda prohibido utilizar boilers o calefactores de paso diseñados para agua de uso, con el propósito de calentar el agua de una instalación acuática, ya que carecen de los sistemas de seguridad apropiados.
 - 7.78.2. Todos los sistemas de calefacción que utilicen como fuente de energía combustibles fósiles, deberán ser de bajas emisiones de gases contaminantes (Lo Nox) y contar con la acreditación de los estándares ASME aplicables.
 - 7.78.3. Para sistemas de calefacción por medio de resistencias eléctricas, deberán ser diseñadas para la aplicación y estar acreditadas bajo los estándares UL aplicables.
 - 7.78.4. En caso de contar con calefacción por medio de bombas de calor estas deberán cumplir con los estándares correspondientes y estar acreditadas bajo los estándares AHRI aplicables.
 - 7.78.5. Los sistemas de calefacción solar deben estar acreditados bajo los estándares utilizados por el FSEC aplicables.
 - 7.78.6. Queda prohibido utilizar intercambiadores de calor vapor/agua, agua/agua, a menos que el diseño del fabricante reconocido a nivel internacional cumpla con todos los requisitos de los sistemas de seguridad para los sistemas de calefacción descritos en esta sección.
8. Todo el personal de la Instalación acuática debe contar con la capacitación de acuerdo con su función específica, acreditada por una escuela de educación superior de territorio nacional, con reconocimiento internacional y que cuente con un programa educativo nacional, reconocido por la autoridad sanitaria en materia de instalaciones acuáticas:
- a. **Atención primaria en la prevención de incidentes químicos, físicos y microbiológicos** (todo el personal incluyendo intendencia, administrativo/gerencial).
 - b. **Operador de Instalaciones Acuáticas** (todo el personal involucrado en la operación y mantenimiento de la instalación acuática).
 - c. **Vigilancia y Rescate Acuático** (todo el personal involucrado en prevención y salvamento).
 - d. **Diplomado en Actividades Acuáticas Especializadas** (personal de enseñanza, terapia física u otro tipo de actividades en el agua).
 - e. **Diplomado en Tecnología e Ingeniería Acuática** (Persona responsable de la Instalación, cálculo, construcción, renovación o modificación de los equipos o infraestructura de la instalación acuática).
 - f. Cualquier otra capacitación necesaria para actividades no previstas en esta Norma Técnica.
- 8.1. Todo el personal que labore en la sede acuática debe saber nadar, conocer puntualmente los procedimientos de un Plan de Acción de Emergencia y un del Plan de Acción de Emergencia Sanitaria, además, toda capacitación y entrenamiento debe documentarse.
- 8.2. Todos los operadores de instalaciones acuáticas, personal administrativo, de intendencia, mantenimiento, personal de vigilancia, prevención de incidentes y rescate acuático deben de:
- 8.2.1. Estar debidamente capacitados en los procedimientos de respuesta a la contaminación por las heces formadas, la contaminación por diarrea, vómito, sangre, orina y derrame químico.
 - 8.2.2. Estar capacitados en las precauciones universales, equipo de protección personal y otras medidas necesarias para reducir al mínimo la exposición a fluidos corporales que pueden encontrarse en un ambiente acuático.

- 8.2.3. Además, el personal será informado de todas las actualizaciones de un plan de respuesta.
- 8.3. Queda prohibido que el personal de vigilancia, prevención de incidentes y rescate acuático realice otras funciones o haga uso personal de la instalación acuática mientras esté asignado a la vigilancia preventiva.
- 8.4. El puesto, posición y rotación de personal de vigilancia, prevención de incidentes y rescate acuático deberá alinearse a lo requerido por la ILS.
- 8.5. El personal de vigilancia, prevención de incidentes y de rescate acuático deberá de guardar los artículos distractores en un casillero asignado alejado de la instalación acuática, tales como pero no limitado a:
 - 8.5.1. Teléfonos,
 - 8.5.2. Dispositivos musicales,
 - 8.5.3. Revistas,
 - 8.5.4. Equipo no necesario para ejecutar sus funciones,
 - 8.5.5. Cualquier otro distractor,
 - 8.5.6. Debe haber un supervisor responsable, quien realizará inspecciones diarias antes de abrir las instalaciones, asegurándose de que existen condiciones seguras para iniciar operaciones y se deben realizar registros de dichas inspecciones.
- 9. Todos los productos químicos clorados, algicidas y floculantes (clarificadores, abrillantadores, etc.) utilizados, deberán contar registro sanitario aplicable.
 - 9.1. Los productos químicos utilizados para controlar la calidad del agua de las instalaciones acuáticas deberán acreditarse utilizando el estándar NSF/ANSI 60-2011 o su versión más reciente, Sustancias químicas para el tratamiento del agua potable-Efectos sobre la salud, mayo 2011 o su versión más reciente, y serán compatibles con otros productos químicos aceptados utilizados en piscinas, además de no generar reacción química entre sí (compuestos tóxicos nocivos para la salud).
 - 9.2. Los productos químicos clorados autorizados para el agua de contacto son:

Tabla 6. Productos químicos clorados autorizados en las instalaciones acuáticas.

Nombre	Tipo de instalación acuática o utilización
Bromuro de sodio utilizado en conjunto con Monopersulfato de potasio, hipoclorito de sodio o hipoclorito de calcio.	Instalaciones interiores o techadas y/o a temperaturas en o mayores a 32° C
1-Bromo-3-Cloro-5.5-Dimetil Hidantoina (BCDMH)	
Hipoclorito de sodio, hipoclorito de calcio, tricloro* o dicloro*	Cloración en Instalaciones a la intemperie
Hipoclorito de sodio, Hipoclorito de Calcio o monopersulfato de potasio	Choques químicos para todo tipo de instalaciones
Hipoclorito de sodio o Hipoclorito de Calcio	Cloración y/o Hipercloración para remediación de descargas fecales accidentales para todo tipo de instalaciones

*Debe tomarse en consideración el no rebasar 20 ppm de ácido cianúrico/estabilizador/acondicionador de cloro, por lo tanto, se recomienda la rotación en el uso de los diferentes productos químicos disponibles; se prohíbe el uso de ácido cianúrico/estabilizador/acondicionador de cloro en estanques con vida acuática, tales como mamíferos marinos o similares, e instalaciones interiores o techadas.

- 9.3. Todas las instalaciones acuáticas tipo A, B o C, deberán de contar con dispositivos acreditados de medición en tiempo real (ORP y pH) y dosificación de desplazamiento positivo apropiados para el volumen de agua, con la finalidad de mantener los parámetros de pH y desinfectante requeridos. La utilización de ORP o Potenciómetro de pH, no mitiga el requerimiento del muestreo y análisis del agua marcado según la NOM-245-SSA1-2010 y esta Norma Técnica.
- 9.4. EL ORP debe ser mantenido entre 700 y 850 milivoltios.
- 9.5. El sistema de alimentación químico deberá estar diseñado de manera que las bombas de alimentación de químicos se desactiven cuando no haya flujo en el sistema de recirculación.
- 9.6. Se permite el uso de sistemas de generación de cloro como método primario de desinfección; cuando este tipo de equipos sean utilizados, deberá de instalarse un sistema de apoyo para la dosificación automática de desinfectante y producto químico para el control del pH, en caso de que el generador falle.
 - 9.6.1. Cuando se utilice cloruro de sodio con propósitos de generación de cloro y/o electrólisis/hidrólisis se deberá utilizar material exclusivamente purificado y acreditado para uso en instalaciones acuáticas.
- 9.7. Cada sistema individual de dosificación o generación de desinfectante debe tener la capacidad suficiente para mantener el nivel óptimo de desinfectante marcado en la NOM-245-SSA1-2010 para la máxima ocupación teórica de la instalación acuática.
- 9.8. Todas las instalaciones tipo A y B, deberán de contar con un sistema de desinfección secundario diseñado para instalaciones acuáticas de uso comercial, apropiado para las condiciones máximas de operación de la instalación acuática, el sistema deberá estar diseñado de manera que la generación o dosificación automática se desactive cuando no haya flujo en el sistema de recirculación.
- 9.9. Los sistemas de desinfección secundario aceptados son:
 - 9.9.1. Sistemas de ionización en conjunto con hidroxilos.

- 9.9.2.** Los sistemas secundarios de desinfección por medio de lámparas UV, deberán ser de una longitud de onda entre 250 nm a 280 nm, instalados en la línea de descarga del agua filtrada y ser diseñados para el caudal máximo del sistema.
- 9.9.3.** Los sistemas secundarios de desinfección por medio de generación de Ozono serán del tipo Descarga Corona, y deberán cumplir con las siguientes características de acuerdo con el fabricante y adecuado para la instalación acuática:
- 9.9.3.1.** Concentrador de oxígeno o tanque dosificador de oxígeno,
 - 9.9.3.2.** Destructor de ozono,
 - 9.9.3.3.** Desgasificador de ozono,
 - 9.9.3.4.** Tanque de contacto,
 - 9.9.3.5.** Inyección por medio de Venturi,
 - 9.9.3.6.** Controlador ORP,
 - 9.9.3.7.** Ventilación,
 - 9.9.3.8.** Sistema de alarma de fuga de ozono,
 - 9.9.3.9.** Demás componentes recomendados por el fabricante.
- 9.10.** Para evitar el riesgo de la formación de bromatos por la interacción del bromo con el ozono, cuando se utilice bromo como desinfectante, únicamente se podrá utilizar como sistemas secundarios de desinfección los sistemas de ionización en conjunto con hidroxilos o las lámparas de luz UV.
- 9.11.** Los sistemas de ozono deberán de calculados e instalados únicamente por personas debidamente capacitadas en la materia, quienes deberán demostrarle a esta autoridad las acreditaciones correspondientes.
- 9.12.** La concentración residual de ozono en el agua de la instalación acuática se mantendrá por debajo de 0.1 ppm (mg/L).
- 9.13.** El muestreo y análisis de agua para determinaciones microbiológicas debe realizarse en concordancia con la Norma Oficial Mexicana NOM-245-SSA1-2010, Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas.
- 10.** Los sistemas de monitoreo por ORP y pH únicamente serán aceptables para la operación cuando sean parte integral y parte de la operación de los sistemas de monitoreo y dosificación automatizada, las lecturas de estos sistemas deberán ser apuntadas en bitácora más no serán consideradas como determinantes, por lo que no exime de la responsabilidad de que el operador deba de realizar monitoreo de la calidad con los métodos colorimétricos aceptables en esta Norma Técnica y con la frecuencia marcada en la NOM-245-SSA1-2010.
- 10.1.** Únicamente se autoriza el uso de sistemas de análisis y reactivos diseñados específicamente para instalaciones acuáticas, estos deberán cumplir con las acreditaciones correspondientes de acuerdo con las especificaciones de la presente Norma Técnica y que sean de marcas reconocidas en el mercado internacional.
- 10.2.** Todos los sistemas de apreciación visual deberán de contar con una lámpara que simula la luz natural, de la misma marca que el fabricante o la que éste recomiende.
- 10.3.** Para garantizar una mejor apreciación del resultado de la muestra de agua monitoreada, los sistemas de apreciación visual ya sean por medio de reactivos, tiras o titulación deberán realizar:
- 10.3.1.** Prueba de cloro libre y total:
 - a.** La graduación de colores o comparativa en todos los sistemas de apreciación visual deberá determinar un diferencial de máximo 0.2 ppm, ejemplo: 0.2 ppm, 0.4 ppm, 0.6 ppm, 0.8 ppm, etc.
 - b.** Deberán de tener la capacidad de lecturas de 0.2 a mínimo 10 ppm.
 - 10.3.2.** Prueba de ácido cianúrico o estabilizador/acondicionador de cloro
 - a.** La graduación de los sistemas turbidimétricos visuales o de tiras, para la prueba de ácido cianúrico, será no mayor a 2 ppm.
 - b.** Deberán de tener la capacidad de lectura de hasta 200 ppm.
 - 10.3.3.** Prueba de pH.
 - a.** Deberán de tener la capacidad de lectura de 6.5 a 8.5
 - 10.3.4.** Prueba de Fosfatos.
 - a.** Deberán de tener la capacidad de lectura de 0 a 4 mg/lit
- 10.4.** En zonas donde la temperatura ambiente dentro o fuera de la instalación acuática sea menor a 2° C o mayor a 29° C, se prohíbe estrictamente el uso de reactivos líquidos, únicamente se podrán utilizar reactivos sólidos.
- 10.5.** La calidad del agua se deberá mantener dentro del Índice de Saturación de Langelier (I.S.L.):
- Agua equilibrada I.S.L. = 0
 - Indica tendencias corrosivas I.S.L. < 0.3
 - Indica tendencias incrustantes I.S.L. > 0.3
- NOTA: valores de I.S. +/-0.3 se considera satisfactorio

10.6. Cuando se utilicen algicidas o ionizadores en el tratamiento del agua, se deberán de efectuar las siguientes pruebas semanales y no estar por arriba de los siguientes parámetros:

Amonio cuaternario	5 ppm (uso de algicidas)
Cobre	1.0 ppm (uso de algicidas o ionizadores)
Plata	0.1 ppm (uso de algicidas o ionizadores)
Sulfatos	200 ppm (uso de algicidas con base de cobre)

10.7. Cuando se utilicen precipitadores con base de aluminio (floculantes, coagulantes, etc.) en el tratamiento del agua, se deberán de realizar las siguientes pruebas semanales y no estar por arriba de los siguientes parámetros:

Sulfatos	200 ppm
Aluminio	0.2 ppm

10.8. En instalaciones acuáticas de alto riesgo o aforo (A, B y C: escuelas de natación, clubes deportivos, balnearios, etc.) únicamente está autorizado el uso de sistemas de análisis fotométricos especializados para instalaciones acuáticas, y con la siguiente precisión de transmitancia:

Tabla 7. Rangos de lectura de los sistemas de análisis fotométrico

Prueba	Rango de lectura	Precisión de Transmitancia
pH	6.5 a 8.5	± 1% T
Cloro Libre Residual	0 - 10 ppm	
Cloro Total	0 - 10 ppm	
Ácido Cianúrico	0 – 200 ppm	
Bromo libre	0 – 10 ppm	
Bromo total	0 – 10 ppm	
Alcalinidad Total	0 – 500 ppm	
Dureza de calcio	0 – 500 ppm	
Cobre libre	0 – 5 ppm	
Cobre Total	0 – 5 ppm	
Ozono	0 – 2 ppm	
Fosfatos	0 – 4 ppm	
Sulfatos	0 – 200 ppm	
Aluminio	0 -0.5 ppm	

*Los equipos deberán dar el rango de lectura sin utilizar el método de dilución.

10.9. Para obtener resultados más confiables, los sistemas de análisis fotométrico deberán:

- 10.9.1. Estar acreditados IP67,
- 10.9.2. Utilizar probetas de vidrio,
- 10.9.3. Reactivos en tableta,
- 10.9.4. Estar operando debidamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante,
- 10.9.5. Contar con el Certificado de Calibración por un Centro Autorizado por el fabricante,
- 10.9.6. Ser verificados de acuerdo con las recomendaciones de los estándares de validación provistos por el fabricante.

10.10. El centro de calibración autorizado por el fabricante deberá demostrarle a la autoridad la documentación necesaria para validar las acreditaciones correspondientes.

10.11. El agua de las instalaciones acuáticas deberá desinfectarse previamente a su uso y cumplir con lo señalado en la siguiente tabla:

Tabla 8. Límites permisibles de parámetros fisicoquímicos.

Parámetro	Mínimo	Ideal	Máximo	Tipo de instalación / aplicación de uso	
pH	7.2	7.5	7.8	Todo tipo	
Cloro Libre Residual	2.0 ppm	3.0 ppm	3.0 ppm	Spas, instalaciones acuáticas de terapia, chapoteaderos	Estabilizador de cloro a 0 ppm
	0.2 ppm	0.5 ppm	1.0 ppm	¹ Mamíferos marinos	
	< 30° C= 1.0 ppm ≥ 30° C= 2.0 ppm	1.0 - 2.0 ppm	3.0 ppm	Todas las demás	Interiores
	< 30° C= 2.0 ppm ≥ 30° C= 3.0 ppm	2.0 - 3.0 ppm			Intemperie
Cloraminas	0 ppm	0 ppm	0.2 ppm	Todo tipo	
Bromo Libre Residual	≥ 32° C= 3.0 ppm	4.0 ppm	6.0 ppm	Spas, instalaciones acuáticas de terapia, chapoteaderos	
	< 32° C = 2.0 ppm	3.0 ppm		Todas las demás	
Bromaminas	0 ppm	0 ppm	0.5 ppm	Instalaciones acuáticas de agua caliente	
			0.2 ppm	Todas las demás	
Alcalinidad Total	60 ppm	80 – 100 ppm ² 100 – 120 ppm ³	180 ppm	Todo tipo No incluye transferencia de la prueba de estabilizador de cloro	
Total de Sólidos Disueltos	N/A		1500 ppm	Todo tipo (Arriba del llenado inicial, sin considerar la sal en sistemas en línea de generación de cloro/bromo)	
Dureza de Calcio	150 ppm	200 – 400 ppm	1000 ppm	Temperaturas menores a 30°C	
	100 ppm	150 – 250 ppm	800 ppm	Temperaturas mayores a 30°C	
Ácido cianúrico	0 ppm	0 ppm	20 ppm	El ácido cianúrico o estabilizador/acondicionador de cloro, únicamente se puede utilizar en instalaciones B, C y D, a la intemperie y con temperaturas de agua menores a 30°C	
Cobre	0 ppm	0 ppm	1.0 ppm	Todo tipo	
Plata	0 ppm	0 ppm	0.1 ppm		
Aluminio	0 ppm	0 ppm	0.2 ppm		
Sulfatos	0 ppm	0 ppm	200 ppm		
Fosfatos	0 ppm	0 ppm	< 200 ppb		
Ozono	0.1 ppm				
Turbidez ⁴	< 0.5 UTN	0.5 UTN			

¹ Para los mamíferos marinos, los parámetros generales de la calidad del agua deberán ajustarse a las necesidades de las especies, utilizando las recomendadas por instituciones especializadas en la materia reconocidas a nivel internacional.

² Hipoclorito de calcio, sodio y litio

³ Tricloro, Gas Cloro

⁴ Debe verse la coladera con claridad desde la parte más alejada de la instalación acuática.

10.11.1. Para validar que los parámetros químicos cumplen con los requisitos de esta Norma Técnica, se deberán realizar mediciones de pH, ozono, cloro libre, cloro total, determinación de cloro combinado, bromo libre, bromo total, determinación de bromo combinado o cualquier otro desinfectante utilizado, cada 4 h durante el periodo de operación, iniciando con la apertura de servicio al público y terminando como mínimo al cierre al público. Todos los parámetros deberán de cumplir con los límites permisibles antes del uso de las instalaciones. Todos los demás parámetros de la Tabla 8 de esta Norma Técnica serán medidos semanalmente o cuantas veces sea necesario.

11. Reglamentación mínima general para instalaciones acuáticas:

Se Prohíbe	Se requiere
<ol style="list-style-type: none"> 1. El acceso a menores de 14 años sin la compañía de un adulto responsable que sepa nadar. 2. Fauna nociva o mascotas. * 3. Nadar con lentes de contacto. 4. El uso de calzado de calle (zapatos, tenis, etc.) y/o que haya sido utilizado fuera del recinto acuático. 5. Sonarse la nariz, escupir u orinar dentro de la instalación acuática. 6. Nadar con maquillaje, bronceador, crema corporal en la piel y/o cualquier fijador de cabello. 7. Nadar con diarrea o si los síntomas tienen menos de 15 días de haber desaparecido. 8. El uso de la instalación con cualquier herida, excoriación, irritación en la piel, enfermedad o irritación de los ojos. 9. El uso de la instalación por cualquier tipo de hemorragia. 10. Utilizar ropa inadecuada para la natación. 11. Hacer uso inadecuado de la instalación. 12. Correr, empujarse, jugar bruscamente o juegos de inmersión y/o apnea. 13. Andar descalzo. 14. Cualquier producto que contenga vidrio. ** 15. Alimentos y/o bebidas. 16. Estar bajo la influencia de cualquier sustancia que entorpezca o cause letargo. 17. Equipos eléctricos de cualquier tipo. 18. Obstruir con mobiliario o cualquier artículo el área del andador. 19. El uso de instalaciones de agua caliente (de 37°C a 40°C) a mujeres embarazadas, en estado inconveniente, bajo la influencia de cualquier sustancia que entorpezca o cause letargo y por menores de 14 años. 20. El uso de jabón o shampoo en las duchas de enjuague. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baño con agua y jabón previo al uso de la instalación acuática o mínimo ducha de enjuague. 2. Utilizar los servicios sanitarios para las necesidades fisiológicas. 3. El uso de pañal de natación adecuado para los menores de 5 años y/o usuarios que lo requieran. 4. El cambio de pañales debe realizarse en las estaciones asignadas. 5. Utilizar traje de baño limpio y adecuado. 6. Observar las reglas de uso. 7. Acatar las indicaciones del personal de vigilancia y rescate acuático y/o personal de la instalación acuática. 8. El uso de sandalias o calzado similar adecuado. 9. Contar con toalla de uso personal limpia y adecuada. 10. Verificar las medidas de profundidad de las albercas y usar las adecuadas si no sabe nadar. 11. Por seguridad deberá dejar transcurrir un mínimo de dos horas y media después de ingerir alimentos antes de hacer uso de la instalación acuática. 12. No dejar las llaves de las regaderas abiertas, supervise a sus hijos para que no lo hagan.

* Las personas con discapacidades y entrenadores de animales de servicio pueden ir acompañados por un animal de servicio, sin embargo, éste no puede ingresar al agua de la piscina o al área húmeda o circundante de una instalación de agua interactiva, para prevenir una amenaza directa a la salud de los usuarios.

** Si se llegase a romper vidrio cerca de la instalación acuática y existe posibilidad de que haya entrado al agua, la instalación deberá cerrarse al público inmediatamente, ser vaciada, limpiada manualmente, inspeccionada a detalle y ser vuelta a llenar, no se podrá abrir al público hasta que lo anterior, así como los parámetros operacionales descritos en esta Norma se hayan cumplido en su totalidad.

11.1. Reglamentación mínima general para el uso de tobogán(es):

Reglamentación mínima general para uso de tobogán

- Usar traje de baño exclusivamente
- No deberán empujarse en la plataforma del tobogán.
- Como requisito indispensable, todas las personas deberán saber nadar.
- Solo podrán usar el tobogán los niños mayores de 7 años, o en su defecto ser acompañados por una persona mayor de edad responsable.
- Los usuarios deberán esperar su turno, obedeciendo las indicaciones del operador, para evitar golpearse.
- Estrictamente prohibido aventarse o deslizarse hincado.
- Al deslizarse no usar: *goggles* (gafas para nado), toallas, bolsas, anillos y otros objetos que afecten su integridad física o la de los demás usuarios.
- No se detenga al deslizarse.
- Prohibido tirar basura.
- No nade si tiene diarrea.
- Al llegar al carril de frenado o alberca de amerizaje, retírese del área lo antes posible.

11.2. Colocar la información general de la instalación acuática en lugar visible para el público, con la siguiente información como mínimo:

Información General de la Instalación	
Dirección de la Sede Acuática	
Nombre del Recinto o Instalación Acuática	
Nombre del Administrador o Responsable	
Número de contacto	
Uso de la Instalación Acuática	
Temperatura del Agua	
Profundidades	
Ocupación Máxima dentro del agua	
Ocupación Máxima en andadores o áreas Generales	
Ocupación total de la instalación acuática	

- 11.3.** El propietario de la sede acuática será el único responsable de cubrir los gastos necesarios en caso de lesiones dentro de sus instalaciones, por lo que deberá de mantener el orden y condiciones apropiados de la misma, así como tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias, salvo aquellas que se hayan originado de manera fortuita por defectos de fabricación o falla de los equipos y/o materiales certificados utilizados (debidamente instalados, operados, mantenidos y apropiados para el uso), lo cual será determinado por la autoridad competente.
- 11.4.** La administración de la instalación acuática deberá desarrollar e implementar un plan para evitar la introducción de contaminantes que puedan aportar en la formación de los compuestos combinados de cloro y bromo.
- 11.4.1.** La administración de la instalación acuática deberá desarrollar e implementar un programa de información al público y de mensajes para fomentar la salud con el objetivo de informar a los clientes de las instalaciones de su impacto en la calidad del agua y del aire dentro de la instalación acuática.
- 11.4.2.** Usuarios que presenten síntomas de infecciones gastrointestinales no deben nadar hasta 15 días después del último día en que hayan desaparecido los síntomas por completo.
- 11.4.3.** Los registros de respuesta a contaminación del agua o áreas adyacentes a la instalación acuática por descargas biológicas y derrame químico, como mínimo, contemplarán los puntos del Apéndice Normativo C.
- 11.4.4.** Si una descarga biológica como las heces, vómito o sangre, ha contaminado una superficie o el agua de una instalación acuática, el personal del establecimiento deberá prohibir el acceso a la zona afectada hasta que los procedimientos de remediación se hayan completado.
- 11.4.5.** Los contaminantes eliminados por medio de la limpieza, deberán ser desechados de manera sanitaria.
- 11.4.6.** Antes de la desinfección, todos los contaminantes visibles deberán limpiarse y eliminarse con productos de limpieza desechables y eficaces, tomando en consideración el tipo de contaminante presente, tipo de superficie a limpiar y la ubicación de la instalación.

12. Bibliografía

- a. **Proyecto “Estándar CIEESSA/2017/01”** Certificadora Internacional de Eficiencia, Ecología, Salud y Seguridad del Agua, adoptado y adaptado en acuerdo con el Model Aquatic Health Code (MAHC) de Estados Unidos (CDC y CMAHC).
- b. **Proyecto “Lineamientos para instalaciones acuáticas con fines recreativos, deportivos, de rehabilitación, enseñanza y relajación.** Agencia de Protección Sanitaria de la Ciudad de México. Ciudad de México, México 2016.
- c. **Flores Orozco, R. A., (2014),** *Manual de Operación del Agua Recreativa, Riesgos Tratamientos y Normas:* Editorial Trillas.
- d. **Estándar OSHA 29 CFR 1926.1153,** Respirable Crystalline Silica Standard for Construction (Estándar de sílice cristalino respirable en la construcción).
- e. **NMX-Z-013-SCFI-2015.** *Guía para la estructuración y redacción de normas.* DOF: México, D.F., 18 de noviembre 2015.
- f. **Public Swimming Pools and Bathing Places.** Departamento de Salud de la Florida.
- g. **USWFA** Asociación de fitness en el agua de Estados Unidos. Suggested Swimming Pool Temperatures.
- h. **Reglamento de Salud del Estado de México.** Periódico Oficial Gaceta del Gobierno, México, 13 de marzo del 2002.
- i. **Ley General de Salud.** Diario Oficial de la Federación, 7 de febrero de 1984, reformas y adiciones.

13. Apéndices

Apéndice Normativo A. Datos mínimos en la Bitácora de operación.

Todo establecimiento que utilice agua de contacto debe generar una bitácora en la que se registre la desinfección del agua, dicha bitácora debe contener los siguientes datos obligatorios, pero no limitativos:

- I. Hora, fecha y medición del desinfectante libre residual y total al inicio de la jornada y cada 4 h hasta el cese del servicio, en todos los turnos de operación.
- II. Valor de pH al inicio de la jornada y cada 4 h hasta el cese del servicio, en todos los turnos de operación.
- III. Temperatura del agua al determinar los puntos anteriores, por medio de un dispositivo aprobado.
- IV. Nombre y firma del personal que realiza las determinaciones.
- V. Nombre y firma del supervisor en turno.
- VI. Registro de otros productos en caso de que se utilicen y medición de parámetros químicos con la frecuencia descrita de acuerdo con esta norma técnica.
- VII. Registro de la frecuencia de bañistas al finalizar el día (dato que servirá para realizar un análisis de tendencias de cantidad de bañistas por día para poder mantener la cantidad de Cloro residual libre, siempre dentro de los límites permisibles).
- VIII. Presión de filtros al iniciar y al cerrar operaciones.
- IX. Caudal actual al iniciar y al cerrar operaciones.
- X. Apartado para observaciones.
- XI. Tratamiento de descargas fecales accidentales, y otro tipo de incidentes, así como su remediación.
- XII. Firma del supervisor responsable.

Apéndice Normativo B. Datos mínimos en la Bitácora de mantenimiento.

Podrá existir más de una bitácora de mantenimiento, debido a la frecuencia con la que se requiera realizar la actividad (diaria, semanal, semestral, anual) o en su defecto, una bitácora de mantenimiento por equipo y/o área; en este último caso, se debe especificar la frecuencia con la que se realice la actividad.

Se debe realizar un programa de mantenimiento preventivo mínimo anual o más frecuente, de acuerdo con las especificaciones del fabricante por equipo y/o área, en cualquier caso, deben quedar registrados tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo.

Aspectos que deben ser registrados en la(s) bitácora(s) de mantenimiento, siendo no limitativos:

- a. Control del caudal de circulación,
- b. Control del sistema de dosificación de los productos,
- c. Limpieza de prefiltro,
- d. Lavado y purga de filtros,
- e. Arreglo y cambio de filtros,
- f. Mantenimiento de bombas dosificadoras,
- g. Limpieza de bocas inyectoras de reactivos,
- h. Sustitución de medias de filtrado,
- i. Comprobación de los niveles de las medias de filtrado de los filtros,
- j. Vaciado y limpieza de la instalación acuática,
- k. Control de estado de cañerías,
- l. Mantenimiento de los sistemas de liberación de vacío,
- m. Otras actividades aplicables.

Apéndice Normativo C. Datos mínimos en la Bitácora de incidentes por contaminación biológica y química.

- I. Los registros de respuesta a contaminación del agua o áreas adyacentes a la instalación acuática por descargas biológicas (heces formadas o diarrea, vómito, sangre, orina) y derrame químico, se documentarán de manera individual mediante bitácora.
- II. La bitácora deberá incluir una copia del procedimiento de operación estándar de la instalación acuática para responder a estos incidentes de contaminación, así como la respuesta al incidente; además deberá contemplar la siguiente información:
 - a. Nombre y firma de la persona que realiza la respuesta al incidente,
 - b. Nombre y firma del supervisor en turno,
 - c. Fecha y hora de respuesta al incidente,
 - d. Área específica contaminada en el incidente,
 - e. Aforo de bañistas en ese cuerpo de agua al momento del incidente,
 - f. Detalles del incidente, incluyendo el tipo y la forma de la descarga corporal observada (por ejemplo, deposiciones diarreicas, sólidas, vómito o sangre),
 - g. Tiempo en que mantuvo la instalación cerrada a la natación/uso,
 - h. Si la instalación acuática utiliza estabilizador de cloro, su lectura en el momento del incidente,
 - i. Libre residual de desinfectante, pH en el momento del incidente, temperatura del agua y,
 - j. Procedimientos de remediación utilizados después del incidente.

- III. La bitácora obligatoria después del incidente también deberá tener la siguiente información cuando se registra el cumplimiento del procedimiento y se prepara a la reapertura para su uso:
- Fecha y hora de la reapertura,
 - El nivel residual libre de desinfectante y pH en el momento de la reapertura,
 - El tiempo de contacto total y concentración promedio del desinfectante en el proceso de remediación.

Apéndice Normativo D. Datos mínimos en la Bitácora de incidentes traumáticos.

- Los registros de respuesta de incidentes traumáticos en la sede, recinto e instalación acuática deberán de identificar el tipo de traumatismo como resultado de los incidentes: tipo de lesión, ahogamiento o casi ahogamiento en un recuadro en la parte superior del documento.
- La bitácora deberá incluir una copia del procedimiento de operación estándar de la instalación acuática para responder a estos incidentes, así como la respuesta al incidente; además deberá contemplar la siguiente información:
 - Nombre y firma de la persona que realiza la respuesta al incidente,
 - Nombre y firma del supervisor en turno,
 - Fecha y hora de respuesta al incidente,
 - Área específica donde ocurrió el incidente,
 - Situación que llevó al incidente,
 - Aforo de bañistas en ese cuerpo de agua o lugar al momento del incidente,
 - Detalles del incidente, incluyendo el tipo y la descripción a detalle del incidente,
 - Tiempo en que mantuvo la instalación cerrada a la natación/uso.
- La bitácora obligatoria después del incidente también deberá tener la siguiente información cuando se registra el cumplimiento del procedimiento:
 - Detallar el seguimiento realizado, y las medidas que se tomarán para prevenir nuevos incidentes.
- Seguimiento obligatorio a los incidentes:
 - En caso lesiones de consideración mediana a graves, los casi ahogamientos y ahogamientos, siempre se deberá de llamar a los sistemas de emergencia civiles (911) para el traslado e ingreso al servicio de urgencias médicas para la valoración oficial de la víctima por profesionales especializados en urgencias médicas externos a la sede acuática.
 - Toda la información de cualquier incidente deberá hacerse del conocimiento de esta autoridad al día siguiente hábil que haya ocurrido por medio de escrito libre y la presentación de toda la documentación de bitácora relacionada, así como el seguimiento dado y las medidas de prevención tomadas para evitar un nuevo incidente.
- En caso de no haber ningún tipo de incidente, se deberá anotar en bitácora y ser archivada apropiadamente.

14. Observancia de la Norma.

Corresponde a la Secretaría de Salud a través de la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de México; la vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Técnica Sanitaria para Instalaciones Acuáticas.

15. Vigencia.

La presente Norma Técnica Sanitaria entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno del Estado de México".

Toluca México a 10 de enero de 2019

EL C. SECRETARIO DE SALUD Y DIRECTOR GENERAL DEL ISEM

GABRIEL JAIME O'SHEA CUEVAS
(RÚBRICA).

**EL C. COMISIONADO PARA LA PROTECCIÓN CONTRA
RIESGOS SANITARIOS DEL ESTADO DE MÉXICO**

SANTIAGO RAMOS MILLÁN PINEDA
(RÚBRICA).

INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE MÉXICO



CONSEJO GENERAL

ACUERDO N.º IEEM/CG/20/2019

Por el que se aprueban los dictámenes para el otorgamiento de incentivos 2019 a Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Electoral del Estado de México y la entrega de incentivos, correspondientes al ejercicio valorado 2018

El Consejo General del Instituto Electoral del Estado de México emite el presente Acuerdo, con base en lo siguiente:

G L O S A R I O

CEEM: Código Electoral del Estado de México.

Contraloría: Contraloría General del Instituto Electoral del Estado de México.

Comisión: Comisión del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Nacional Electoral.

Comisión de Seguimiento al SPEN: Comisión Permanente de seguimiento al Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Electoral del Estado de México.

Consejo General: Consejo General del Instituto Electoral del Estado de México.

Constitución Federal: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

DESPEN: Dirección Ejecutiva del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Nacional Electoral.

Dictámenes: Dictámenes para el otorgamiento de incentivos 2019 a Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Electoral del Estado de México, correspondiente al ejercicio valorado 2018.

Dictamen General: Dictamen General de Resultados de la Evaluación del Desempeño de los Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del Sistema OPLE del periodo septiembre de 2017 a agosto de 2018, correspondiente al Instituto Electoral del Estado de México.

DA: Dirección de Administración del Instituto Electoral del Estado de México.

Estatuto: Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional y del Personal de la Rama Administrativa.

IEEM: Instituto Electoral del Estado de México.

INE: Instituto Nacional Electoral.

JGE: Junta General Ejecutiva del Instituto Nacional Electoral.

LGIFE: Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

Lineamientos: Lineamientos para el otorgamiento de incentivos a los Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del sistema OPL.

MSPEN: Miembro(s) del Servicio Profesional Electoral Nacional.

OPL: Organismo(s) Público(s) Local(es) Electoral(es).

Programa: Programa anual de incentivos 2019 para los Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Electoral del Estado de México.

Programa de Formación: Programa de Formación y Desarrollo Profesional Electoral.

SE: Secretaría Ejecutiva del Instituto Electoral del Estado de México.

SPEN: Servicio Profesional Electoral Nacional.

SQyD: Subdirección de Quejas y Denuncias del Instituto Electoral del Estado de México.

UTAPE: Unidad Técnica para la Administración de Personal Electoral del Instituto Electoral del Estado de México, en su calidad de Órgano de Enlace del SPEN.

ANTECEDENTES

1. Aprobación del Estatuto

En sesión extraordinaria del treinta de octubre de dos mil quince, el Consejo General del INE aprobó el Estatuto mediante Acuerdo INE/CG909/2015, mismo que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el quince de enero de dos mil dieciséis, entrando en vigor al siguiente día de su publicación.

En el artículo Transitorio Trigésimo Cuarto del Estatuto antes referido, se estableció:

“Trigésimo cuarto. - Los Lineamientos para el otorgamiento de Incentivos para los Miembros del Servicio en el sistema para los OPLE, serán aprobados dentro de los siete meses posteriores a la entrada en vigor del presente Estatuto.”

2. Aprobación de los Lineamientos

En sesión extraordinaria del dieciocho de agosto de dos mil dieciséis, la JGE aprobó los Lineamientos, mediante Acuerdo INE/JGE188/2016.

3. Aprobación del Programa

El ocho de junio de dos mil dieciocho, la Comisión de Seguimiento al SPEN aprobó el Programa, mediante Acuerdo CSSPEN/01/2018.

4. Calificaciones de los MSPEN que presentaron el Programa de Formación en el periodo académico 2018/1

El veintidós de marzo de dos mil diecinueve, la UTAPE recibió el oficio número INE/DESPEN/1070/2019, a través del cual la DESPEN remitió las calificaciones de los MSPEN que presentaron el Programa de Formación en el periodo académico 2018/1.

5. Remisión del Dictamen General por parte de la DESPEN a la UTAPE

Mediante oficio INE/DESPEN/1240/2019 del diecisiete de abril de dos mil diecinueve, la DESPEN envió a la UTAPE el Dictamen General de los MSPEN que ocuparon un puesto por al menos tres meses durante el periodo que se evaluó.

6. Solicitudes de información¹ de la UTAPE a diversas áreas:**a) Contraloría.**

El dos de mayo de dos mil diecinueve, mediante oficio IEEM/UTAPE/0129/2019 se solicitó a la Contraloría lo siguiente:

“...si los servidores públicos incluidos en la lista que se anexa en sobre cerrado y de manera electrónica han sido sancionados con suspensión de diez días o más durante el año 2018 y el tiempo que ha transcurrido del 2019, o en su caso, están sujetos a un procedimiento administrativo”.

A su vez, el tres de mayo del presente año, mediante el diverso IEEM/CG/0448/2019 respondió:

“...le informo que una vez revisado el Registro de Servidores Públicos Electorales Sancionados que lleva esta Contraloría General del Instituto Electoral del Estado de México, no se encontró registro de sanción y/o procedimiento de responsabilidad administrativo, instaurado en contra de los servidores públicos solicitados”.

b) SQyD.

El cinco de junio del año en curso, la UTAPE envió a la SQyD el oficio IEEM/UTAPE/0159/2019, en el que le solicitó:

“...se informe a esta Unidad Técnica a más tardar el 7 de junio del presente año, si los servidores públicos incluidos en la lista que se anexa en sobre cerrado, estuvieron sujetos a un procedimiento laboral disciplinario durante el ejercicio 2018”.

El seis de junio siguiente, la SQyD a través del oficio IEEM/SE/SDQ/001/2019 refirió:

¹ Se destaca que en las solicitudes emitidas por la UTAPE se envió una lista con nombres del MSPEN en sobre cerrado y de manera electrónica.

“En atención a su oficio IEEM/UTAPE/0159/2019, a través del cual solicita a esta subdirección informe si los servidores públicos listados en el anexo del oficio en comento, fueron sujetos a un procedimiento laboral disciplinario durante el año dos mil dieciocho; hago de su conocimiento que, derivado de una revisión exhaustiva a los archivos de esta subdirección, no se tiene registro al respecto”.

c) DA.

El cinco de junio del presente año, la UTAPE requirió información a la DA, mediante oficio IEEM/UTAPE/0158/2019, en los siguientes términos:

“...constancia en la que se incluya el tiempo que estuvieron en activo durante el ejercicio 2018 los Miembros del SPEN enlistados en la relación que se anexa en sobre cerrado, y en su caso, se indique si alguien de la lista no estuvo en activo cuando menos seis meses”.

El diez de junio siguiente, la DA dio respuesta por medio del diverso IEEM/DA/1553/2019, en el que mencionó:

“En respuesta al oficio IEEM/UTAPE/0158/2019”, a través del cual solicita que se le extienda a esa Unidad, constancia en la cual se incluya el tiempo que estuvieron en activo durante el ejercicio 2018, doce miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional enlistados en una relación anexa, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 203, fracción VI del Código Electoral del Estado de México; 39 del Reglamento Interno; así como 11, fracción VII de los Lineamientos para el otorgamiento de incentivos para Miembros del Servicio Profesional Electoral Nacional del Sistema OPL, se hace constar que los referidos miembros, estuvieron en activo durante el ejercicio 2018, el tiempo que se indica en la lista que se agrega al presente en sobre cerrado, enfatizando que según la información que obra en el Departamento de Personal de esta Dirección, todos cumplen con el requisito de los últimos de los preceptos invocados”.

7. Aprobación del Dictamen General y notificación de los resultados

En sesión extraordinaria del catorce de mayo de dos mil diecinueve, este Consejo General aprobó el Dictamen General, mediante Acuerdo IEEM/CG/18/2019 y la UTAPE por medio del oficio IEEM/UTAPE/0141/2019, informó a los MSPEN que el dictamen de resultados individual con el que se notifica su calificación de la Evaluación del Desempeño, estaría a su disposición a partir del treinta y uno de mayo del año en curso.

8. Ruta de Trabajo para el otorgamiento de incentivos

El quince de mayo último, la DESPEN informó a la UTAPE mediante circular INE/DESPEN/037/2019, la Ruta de Trabajo a seguir para llevar a cabo el otorgamiento de incentivos, así como el área que brindaría asesoría, aclararía dudas y proporcionaría la información necesaria para establecer los criterios y los procedimientos a seguir.

9. Recepción de la documentación soporte para el otorgamiento de incentivos

Del cinco al siete de junio de la presente anualidad, la UTAPE recibió documentación de los MSPEN para acreditar el otorgamiento de incentivos por actividades académicas, por reconocimientos otorgados por el INE e IEEM, y por impartición de asesorías.

10. Remisión de los Dictámenes preliminares a la DESPEN

El doce de junio del año en curso, mediante oficio IEEM/UTAPE/0162/2019, la UTAPE remitió a la DESPEN los Dictámenes preliminares de seis MSPEN que cumplieron los requisitos para el otorgamiento de incentivos.

11. Visto bueno de los Dictámenes preliminares por la DESPEN

El veinticinco de junio posterior, la DESPEN remitió a la UTAPE el oficio INE/DESPEN/1907/2019, por el que otorgó el visto bueno de los Dictámenes.

12. Autorización de los Dictámenes por la Comisión de Seguimiento al SPEN

En sesión ordinaria del cuatro de julio de este año, la Comisión de Seguimiento al SPEN autorizó los Dictámenes, mediante Acuerdo CSSPEN/03/2019.

13. Remisión de los Dictámenes por parte de la UTAPE al Consejo General

El cinco de julio de la presente anualidad, mediante oficio número IEEM/UTAPE/0193/2019, la UTAPE remitió a la SE los Dictámenes a efecto de que, por su conducto, se sometieran a la consideración de este Consejo General.

El presente Acuerdo se funda y motiva en las siguientes:

CONSIDERACIONES**I. COMPETENCIA.**

Este Consejo General es competente para aprobar los Dictámenes, en términos de lo dispuesto por los artículos 30, numeral 3, 104, numeral 1, inciso a), de la LGIPE; 473, numerales I, VI y IX, 645, del Estatuto; así como 6 y 11, fracción VIII, de los Lineamientos.

II. FUNDAMENTO.**Constitución Federal**

Refiere el artículo 41, párrafo segundo, Base V, Apartado D, que el SPEN comprende la selección, ingreso, capacitación, profesionalización, promoción, evaluación, rotación, permanencia y disciplina, de los servidores públicos de los órganos ejecutivos y técnicos del INE y de los OPL de las entidades federativas en materia electoral. El INE regulará la organización y funcionamiento de este Servicio.

LGIPE

Refiere el artículo 104, numeral 1, inciso a), que corresponde a los OPL aplicar las disposiciones generales, reglas, lineamientos, criterios y formatos que, en ejercicio de las facultades que le confiere la Constitución Federal y la LGIPE, establezca el INE.

Estatuto

Define el artículo 5 que un incentivo es el reconocimiento al personal por el compromiso, permanencia y esfuerzo en el desarrollo de las actividades orientadas a mejorar los procesos de trabajo y promover una cultura de productividad.

Determina el artículo 20, fracción I, que para organizar el SPEN y en el ámbito de sus atribuciones, la DESPEN y los OPL deberán, en su caso, incentivar a los MSPEN conforme a lo establecido en el propio Estatuto y los lineamientos que al efecto emita el INE.

Menciona el artículo 473, fracciones I y VIII, que corresponde al órgano superior de dirección en cada OPL y a sus integrantes, lo siguiente:

- Observar las disposiciones generales, reglas, lineamientos, criterios y formatos relativos al SPEN que establezca el INE, en ejercicio de la rectoría que le confieren la Constitución Federal, la LGIPE, el presente Estatuto y demás normativa aplicable.
- Determinar en el presupuesto que autoricen el monto requerido para la operación de los mecanismos del Servicio en los OPL.

Establece el artículo 552, párrafo primero, que la DESPEN administrará el Programa de Formación para los OPL. Dicho Programa se integrará por las actividades de carácter académico y técnico orientadas a proporcionar a los MSPEN en los OPL conocimientos básicos, profesionales y especializados, así como habilidades, actitudes, aptitudes y valores para el desarrollo de competencias.

En términos del artículo 637, párrafo primero, los incentivos son los reconocimientos, beneficios o retribuciones, individuales o colectivos, que los OPL podrán otorgar anualmente al MSPEN que cumpla con los requisitos contenidos en el Libro Tercero del propio Estatuto y de conformidad con los lineamientos en la materia que determine la JGE, previo conocimiento de la Comisión.

De acuerdo al artículo 640, el Órgano de Enlace de los OPL determinará el cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento de incentivos y enviará un informe a la DESPEN previo a la aprobación de pago por parte del Órgano Superior de Dirección de los OPL y de conformidad con los lineamientos en la materia.

Menciona el artículo 641 que, para otorgar incentivos en los OPL serán preponderantes los resultados que obtenga el MSPEN en la evaluación del desempeño, en el Programa de Formación, en la capacitación y en la disciplina o el procedimiento laboral disciplinario.

Precisa el artículo 642 que, para otorgar incentivos, el Órgano Superior de Dirección de los OPL tomará en cuenta en todo momento criterios de proporcionalidad y de equidad.

Prevé el artículo 645 que los OPL otorgarán incentivos al MSPEN que cumpla con los requisitos establecidos en el ejercicio valorado, mientras se encuentre activo en el OPL correspondiente.

Dispone el artículo 735 que los OPL serán los responsables de definir y operar los esquemas de incentivos y promociones, para lo cual emitirán los criterios técnicos necesarios para su otorgamiento, sujeto a su disponibilidad presupuestaria.

Señala el artículo 737 que los lineamientos deberán establecer los criterios técnicos, medidas y mecanismos que servirán de base para la obtención de los incentivos, con la finalidad de asegurar que su otorgamiento se efectúe de manera objetiva e imparcial, beneficiando al personal con mayores méritos, con base en los resultados obtenidos.

Lineamientos

Dispone el artículo 6 que corresponde al Órgano Superior de Dirección del OPL conocer y, en su caso, aprobar el dictamen sobre el otorgamiento de incentivos a los MSPEN del OPL, en los términos del artículo 11, fracción VIII, de los propios Lineamientos.

Menciona el artículo 7, fracciones I a la IV, que corresponde a la Comisión de Seguimiento al SPEN lo siguiente:

- I. Aprobar la aplicación del presupuesto asignado al OPL para el otorgamiento de incentivos que haya sido establecido por el Órgano Superior de Dirección, en términos de la fracción VIII del artículo 473 del Estatuto.
- II. Aprobar el Programa de incentivos del OPL, previo visto bueno de la DESPEN.
- III. Autorizar al Órgano de Enlace los dictámenes para el otorgamiento de incentivos.
- IV. Autorizar la entrega de incentivos a los MSPEN del OPL, previo visto bueno de la DESPEN.

Dispone el artículo 8, fracciones I a la VI y IX, que corresponde al Órgano de Enlace lo siguiente:

- I. Gestionar ante el Órgano Superior de Dirección, la obtención de los recursos necesarios para el otorgamiento de incentivos.
- II. Presentar a la Comisión de Seguimiento al SPEN, con el visto bueno de la DESPEN, el Programa de incentivos, previo al inicio del ejercicio valorable.
- III. Difundir entre los MSPEN el Programa de incentivos.
- IV. Coadyuvar en la coordinación de las acciones que correspondan para el adecuado otorgamiento de incentivos.
- V. Elaborar y someter a la consideración del Órgano Superior de Dirección, previa autorización de la Comisión de Seguimiento al SPEN y visto bueno de la DESPEN, los dictámenes para el otorgamiento de incentivos.
- VI. Notificar a los MSPEN el otorgamiento de incentivos a que se hayan hecho acreedores.
- ...
- ...
- IX. Proporcionar información y/o documentación a la DESPEN, relacionadas con el otorgamiento de incentivos.

Señala el artículo 9, fracción II, que corresponde a la DESPEN revisar y, en su caso, dar visto bueno a los dictámenes para el otorgamiento de incentivos a los MSPEN que ponga a su consideración el Órgano de Enlace, con conocimiento de la Comisión de Seguimiento al SPEN.

Establece el artículo 10 que la igualdad de oportunidades y reconocimiento al mérito son los principios que rigen los procedimientos para otorgar incentivos.

Menciona el artículo 11 que las políticas y criterios que rigen los procedimientos para otorgar incentivos son:

- I. Podrá ser elegible para el otorgamiento de incentivos hasta el veinte por ciento de los MSPEN bajo los criterios establecidos en los Lineamientos.

- II. El monto, tipo y cantidad de incentivos estarán supeditados a la disponibilidad presupuestal del OPL.
- III. Las retribuciones con carácter de incentivo que reciba un MSPEN por un ejercicio valorado, no deberán ser superiores al equivalente a tres meses de su sueldo bruto, conforme al tabulador del OPL.
- IV. No se otorgará incentivo a los MSPEN que sean sancionados con suspensión igual a diez días o más durante el ejercicio valorable.
- V. Tratándose de un MSPEN sujeto a un procedimiento laboral disciplinario o administrativo durante el ejercicio valorable, la entrega del incentivo estará condicionada a que la resolución definitiva sea absoluta o que la sanción no haya sido igual o mayor a diez días de suspensión.
- VI. No se otorgará incentivo a los MSPEN que no acrediten el Programa de Formación o, en su caso, las actividades de capacitación obligatorias durante el ejercicio valorable.
- VII. No se otorgará incentivo a los MSPEN que no hayan estado en activo cuando menos seis meses en el ejercicio valorable.
- VIII. De acuerdo con la previsión presupuestal, el Órgano Superior de Dirección del OPL, a propuesta del Órgano de Enlace y previo conocimiento de la Comisión de Seguimiento al SPEN, aprobará tanto la entrega de incentivos del ejercicio valorable, como la que derive, en su caso, de la reposición en la evaluación del desempeño o de resolución absoluta.
- IX. La transparencia y la máxima publicidad orientarán los procedimientos para el otorgamiento de incentivos.
- X. Los incentivos serán independientes de las promociones en rango, así como de las remuneraciones correspondientes al cargo o puesto que ocupen los MSPEN.

Describe el artículo 12 que los incentivos son los reconocimientos, beneficios o retribuciones, individuales o colectivos, que el OPL podrá otorgar a los MSPEN de acuerdo a lo establecido en el Estatuto, los Lineamientos y en su Programa de incentivos.

Precisa el artículo 14 que los beneficios son los estímulos en especie que el Órgano Superior de Dirección, previo conocimiento de la DESPEN y la Comisión de Seguimiento al SPEN, podrá otorgar a los MSPEN; y podrán consistir, cuando menos, en días de descanso, y participación en actividades institucionales fuera de la entidad o del país.

Establece el artículo 15 que las retribuciones son los estímulos de carácter estrictamente económico que el Órgano Superior de Dirección, previo conocimiento de la DESPEN y la Comisión de Seguimiento al SPEN, otorga a los MSPEN, conforme a la disponibilidad presupuestal.

Dispone el artículo 16 que, para determinar el otorgamiento de incentivos, se seleccionará a los MSPEN que se ubiquen dentro del veinte por ciento superior del total de los MSPEN, con los mejores resultados en la evaluación del desempeño correspondiente. Los funcionarios referidos que se ubiquen dentro de las hipótesis contempladas en las fracciones IV, V y VI del artículo 11 de los propios Lineamientos, no formarán parte del universo de elegibles.

Señala el artículo 17 que los MSPEN que se ubiquen en el supuesto establecido en el artículo anterior constituirán el universo de elegibles que podrán aspirar a recibir un incentivo a través de cualquier procedimiento previsto en el Programa de incentivos del OPL.

Determina el artículo 24 que, de manera enunciativa, más no limitativa, los OPL podrán otorgar incentivos por las siguientes modalidades:

- Rendimiento.
- Por colaborar con el OPL en la impartición de asesorías.
- Por actividades académicas realizadas y reconocimientos otorgados por el INE o el OPL.

Establece el artículo 40, respecto a la entrega de incentivos a los MSPEN, lo siguiente:

- Deberá realizarse a más tardar dentro de los dos meses siguientes a la notificación a los MSPEN de los resultados de la evaluación del desempeño del ejercicio valorable, previa autorización por parte de la DESPEN del Dictamen de resultados y con la aprobación del Órgano Superior de Dirección del OPL.

- Estará condicionada a que se encuentren en activo en el OPL al momento del otorgamiento.

Refiere el artículo 41 que el MSPEN gozará de todos los incentivos a que se haya hecho acreedor, independientemente del procedimiento a través del cual los haya obtenido.

Considera el artículo 44, que, si hay empate en la construcción del universo de elegibles o en cualquiera de los procedimientos para el otorgamiento de incentivos, cuando en el límite inferior se ubiquen dos o más MSPEN con la misma calificación, el OPL establecerá en su Programa los criterios de desempate.

Constitución Local

Refiere el artículo 11, párrafo segundo que el IEEM será autoridad en la materia, independiente en sus decisiones y funcionamiento, así como profesional en su desempeño; contará en su estructura con órganos de dirección, ejecutivos, técnicos, operativos y de vigilancia.

CEEM

Indica el artículo 172 que, para el desempeño de sus actividades, el IEEM contará con el personal calificado necesario para prestar el SPEN, en cuyos órganos permanentes estará regulado por los principios que rigen su actividad. Su organización y funcionamiento corresponde al INE, de acuerdo con la Constitución Federal y el Estatuto. Su operación en el IEEM estará a cargo del Órgano de Enlace previsto en el propio Estatuto, tal Órgano de Enlace será determinado por el Consejo General.

En términos del artículo 175, el Consejo General es el Órgano Superior de Dirección del IEEM, responsable de vigilar el cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales en materia electoral, de promover la cultura política democrática, así como de velar porque los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y profesionalismo guíen todas las actividades del organismo.

Precisa el artículo 203 Bis, fracción V que es atribución del Órgano de Enlace del SPEN presentar al Consejo General, previa suficiencia presupuestal, el proyecto de incentivos de los MSPEN conforme a lo establecido en el Estatuto y los lineamientos que al efecto emita el INE.

Programa

El apartado III señala los principios, criterios y políticas que rigen la entrega de incentivos, contemplados en los artículos 10 y 11 de los Lineamientos.

Establece el apartado IV denominado "*Tipo de incentivo que se prevé otorgar*", que con base en los artículos 20 y 24 de los Lineamientos, el IEEM prevé otorgar incentivos en las siguientes modalidades:

- Rendimientos: Es la retribución que obtiene un MSPEN derivado de los mejores resultados obtenidos en la evaluación del Desempeño, que se ubique dentro del universo elegible.
- Actividades académicas realizadas y reconocimientos otorgados por el INE e IEEM: Son labores de estudio, capacitación, docencia o investigación en diversas disciplinas afines a los objetos del IEEM, que redunden en beneficio de éste.
- Impartición de asesorías: Se entenderá como aquella actividad que consiste en dar apoyo como facilitador o instructor en el marco de los mecanismos de profesionalización y capacitación de los MSPEN, y colaboren en la impartición de asesorías, las cuales deberán contar con una evaluación acreditable de conformidad con los lineamientos que regulan las asesorías impartidas por los MSPEN en materia de mecanismos de profesionalización y capacitación del sistema OPL.

Señala el apartado V como requisitos para el otorgamiento de incentivos los siguientes:

- Podrá ser elegible para el otorgamiento de incentivos hasta el 20% del total de MSPEN bajo los criterios establecidos en los Lineamientos.
- No se otorgará incentivos a MSPEN que sean sancionados con suspensión igual a diez días o más durante el ejercicio valorable.
- Tratándose de un MSPEN sujeto a un procedimiento laboral disciplinario o administrativo durante el ejercicio valorable, la entrega del incentivo estará condicionada a que la resolución definitiva sea absoluta o que la sanción no haya sido igual a mayor a diez días de suspensión.
- No se otorgará incentivo a los MSPEN que no acrediten el Programa de Formación o, en su caso, las actividades de capacitación obligatorias durante el ejercicio valorable.
- No se otorgará incentivo a los MSPEN que no hayan estado en activo cuando menos seis meses en el ejercicio valorable.

- Se reservarán los derechos a recibir incentivos a los MSPEN que se hubieran inconformado sobre los resultados de la evaluación del desempeño; hasta en tanto se emita la correspondiente resolución y de ser el caso se realice la reposición del procedimiento para determinar si se encuentra en el universo de elegibles para el otorgamiento de incentivos bajo este concepto, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal del IEEM.

Contempla el apartado VI, los criterios de desempate siguientes:

- Calificación del promedio del Programa de Formación en todas sus fases o el promedio de las calificaciones de los cursos de las actividades de Capacitación Obligatorias del ejercicio valorado.
- No estar sujeto a un Procedimiento Laboral Disciplinario o Administrativo
- Que haya obtenido el mayor número de incentivos o de promociones en rango en los últimos cinco años.
- El mayor número de cursos ofertados por la DESPEN tomados voluntariamente por MSPEN, mismos que deberán ser comprobables.
- La mayor antigüedad en el SPEN.

Establece el apartado VII los recursos económicos o en especie previstos para otorgar a los MSPEN del IEEM que cumplan con los requisitos señalados para ello.

Señala el apartado VIII los criterios para determinar los montos o beneficios a otorgar, para cada tipo de incentivo.

III. MOTIVACIÓN.

En términos de lo previsto por el Estatuto, los Lineamientos y atendiendo a la disponibilidad presupuestal, el IEEM podrá otorgar anualmente incentivos a los MSPEN que cumplan con los requisitos contenidos en dichos ordenamientos.

En este sentido, la UTAPE de conformidad a la normativa aplicable, y a efecto de poder elaborar los proyectos de dictámenes correspondientes, solicitó a los MSPEN, documentación soporte que permitiera acreditar aquellas actividades que pudieran ser merecedoras de algún tipo de incentivo. Además de solicitar información a diversas áreas del IEEM, a fin de corroborar que se cumplieran los criterios, políticas y requisitos establecidos tanto en los Lineamientos como en el Programa.

En términos de lo establecido por el artículo 16 de los Lineamientos, los MSPEN que pueden ser acreedores algún tipo de incentivo corresponde a seis, partiendo de que el IEEM actualmente cuenta con treinta y dos MSPEN.

En consecuencia, a partir de los resultados del Dictamen General, se obtuvo que doce MSPEN empataron en la calificación más alta de la Evaluación del Desempeño, por lo que la UTAPE aplicó el primer criterio de desempate previsto en el artículo 641 del Estatuto y el apartado VI del Programa de Formación, consistente en ponderar *“la calificación del promedio del Programa de Formación en todas sus fases”*, con lo que se obtuvo a los seis MSPEN acreedores a algún incentivo, que son los siguientes:

No.	Nombre Completo	Cargo/Puesto	Calificación Final Dictamen General	Criterio de Desempate
				Calificación del promedio del Programa de Formación
1.	Flores González Fabiola	Jefe/Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	10	9.85
2.	Xochihua Guerra Alma Lilia	Jefe/Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	10	9.85
3.	Martínez Cruz Armando	Jefe/Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	10	9.844
4.	Reyes Munive Beatriz Adriana	Técnico/Técnica de Prerrogativas y Partidos Políticos	10	9.844

No.	Nombre Completo	Cargo/Puesto	Calificación Final Dictamen General	Criterio de Desempate
				Calificación del promedio del Programa de Formación
5.	Arias Romero José Luis	Técnico/Técnica de Participación Ciudadana	10	9.692
6.	Rodríguez Bastida Alejandro	Jefe/Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	10	9.55

Conforme a la información requerida y que le fue remitida, según se ha referido en el antecedente 6, tomando en consideración el modelo de dictamen proporcionado por la DESPEN, la UTAPE elaboró los Dictámenes preliminares de los MSPEN que cumplieron con los requisitos. Posteriormente los envió a la DESPEN, quien otorgó su visto bueno mediante oficio INE/DESPEN/1907/2019.

En esta tesitura y a efecto de dar cumplimiento a los señalado en los Lineamientos, la Comisión de Seguimiento al SPEN, conoció los Dictámenes y la documentación soporte, que previamente fueron validados por la DESPEN, y en sesión extraordinaria del cuatro de julio del presente año, consideró procedente autorizar y remitir los Dictámenes correspondientes y sus anexos a este Consejo General, cuya información relativa a la entrega de incentivos se puede resumir en el siguiente cuadro:

MSPEN	CARGO	TIPO DE INCENTIVO	RETRIBUCIÓN
Fabiola Flores González	Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	Por rendimiento	\$30,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
		Por Impartición de Asesorías	\$5,000.00
Alma Lilia Xochihua Guerra	Jefa de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	Por rendimiento	\$30,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
Armando Martínez Cruz	Jefe de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	Por rendimiento	\$30,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
Beatriz Adriana Reyes Munive	Técnica de Prerrogativas y Partidos Políticos	Por rendimiento	\$25,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
José Luis Arias Romero	Técnico de Participación Ciudadana	Por rendimiento	\$25,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
Alejandro Rodríguez Bastida	Jefe de Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos	Por rendimiento	\$30,000.00
		Por Actividades Académicas	3 días de descanso
		Por Impartición de Asesorías	\$5,000.00

Una vez que este Consejo General ha conocido dichos Dictámenes, en términos del artículo 6 de los Lineamientos, considera procedente su aprobación, en virtud de que para su emisión se cumplieron las disposiciones relativas al otorgamiento de incentivos a los MSPEN emitidas por el INE, a los criterios de desempate previstos en el artículo 641 del Estatuto y el apartado VI del Programa de Formación, la Ruta de Trabajo para el otorgamiento de incentivos, así como al Presupuesto de Egresos del IEEM para el ejercicio fiscal del año 2019.

En consecuencia, con fundamento en el artículo 11, fracción VIII de los Lineamientos, se aprueba la entrega de los incentivos señalados en los documentos anexos del presente Acuerdo, a los MSPEN que se mencionan en los mismos.

Por lo fundado y motivado, se:

ACUERDA

- PRIMERO.-** Se aprueban los Dictámenes, en términos de los documentos adjuntos al presente Acuerdo, los cuales forman parte del mismo.
- SEGUNDO.-** Se aprueba la entrega y aplicación de los incentivos señalados en los Dictámenes aprobados en el Punto previo, a los MSPEN que se mencionan en los mismos.
- TERCERO.-** Notifíquese este Acuerdo a la DA, a fin de que instrumente lo necesario para el otorgamiento de los incentivos económicos y beneficios a los MSPEN que corresponda, en términos de los Dictámenes aprobados en el punto Primero de este documento.
- CUARTO.-** Hágase del conocimiento el presente Acuerdo a la UTAPE, a efecto de que en su calidad de Órgano de Enlace del IEEM, lo notifique a los MSPEN que se refieren en el punto Segundo del presente Acuerdo y ejecute los demás actos que en relación a lo aprobado haya lugar en el ámbito de sus atribuciones.
- QUINTO.-** Comuníquese la aprobación del presente Acuerdo a la JGE, a la Comisión, a la DESPEN, a la Unidad Técnica de Vinculación con los OPL, todas del INE, así como a la Comisión de Seguimiento al SPEN para los efectos a que haya lugar.

TRANSITORIOS

- PRIMERO.-** El presente Acuerdo surtirá efectos a partir de su aprobación por el Consejo General.
- SEGUNDO.-** Publíquese este Acuerdo en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, "Gaceta del Gobierno", así como en la página electrónica del IEEM.

Así lo aprobaron por unanimidad de votos, el Consejero Presidente y las Consejeras y los Consejeros Electorales del Consejo General, Licenciado Pedro Zamudio Godínez, Dra. María Guadalupe González Jordan, Maestro Saúl Mandujano Rubio, Maestro Miguel Ángel García Hernández, Maestro Francisco Bello Corona, Maestra Laura Daniella Durán Ceja y Licenciada Sandra López Bringas, en la Tercera Sesión Ordinaria celebrada en la ciudad de Toluca de Lerdo, Estado de México, el diecisiete de julio de dos mil diecinueve, firmándose para constancia legal, conforme a lo dispuesto por los artículos 191, fracción X y 196, fracción XXX, del CEEM y 7, fracción XIV, del Reglamento de Sesiones del Consejo General.

"TÚ HACES LA MEJOR ELECCIÓN"

ATENTAMENTE

CONSEJERO PRESIDENTE DEL CONSEJO GENERAL

LIC. PEDRO ZAMUDIO GODÍNEZ
(RÚBRICA).

SECRETARIO DEL CONSEJO GENERAL

MTRO. FRANCISCO JAVIER LÓPEZ CORRAL
(RÚBRICA).

- Los anexos del presente Acuerdo pueden ser consultados en la dirección electrónica: www.ieem.org.mx/consejo_general/a2019.html

AVISOS JUDICIALES

**JUZGADO PRIMERO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA
DISTRITO DE TENANCINGO
EDICTO**

A QUIEN SE CREA CON IGUAL O MEJOR DERECHO.

En el expediente marcado con el número 819/2019, relativo al Procedimiento Judicial no Contencioso, Diligencias de INFORMACIÓN DE DOMINIO promovido por AGUSTÍN SUÁREZ MARTÍNEZ, respecto de un inmueble ubicado en calle Zaragoza Sur, número 220, Colonia Centro, perteneciente a Tenancingo, Estado de México; cuyas medidas y colindancias son las siguientes: AL NORTE: 28.40 metros y colinda con el señor EDUARDO GALINDO; AL SUR: 28.40 metros y colinda con ROSA CRUZ RODRÍGUEZ; AL ORIENTE: 7.25 metros y colinda con calle de su ubicación que es Zaragoza Sur; AL PONIENTE: 7.25 metros y colinda con ANGEL CUETO REZA. Con una superficie total aproximada de 205.9 metros cuadrados, que fue adquirido mediante contrato de compra venta de fecha veintiséis de junio del año dos mil cinco, celebrado con la señora AGUSTINA BORBOA REZA. La Jueza Primero Civil de Primera Instancia de éste Distrito Judicial de Tenancingo, Estado de México, en fecha veintiocho de junio del dos mil diecinueve, admitió la solicitud en la vía y forma propuesta y ordenó la publicación de los edictos correspondientes en el Periódico Oficial, GACETA DEL GOBIERNO y otro de circulación diaria, POR DOS VECES, CON INTERVALOS DE POR LO MENOS DOS DÍAS, haciendo saber a quienes se crean con igual o mejor derecho sobre el inmueble objeto de las presentes diligencias a fin de que comparezcan a deducirlo en términos de Ley. SE EXPIDE EN TENANCINGO, ESTADO DE MÉXICO, A LOS CINCO DÍAS DEL MES DE JULIO DE DOS MIL DIECINUEVE.

Fecha del acuerdo que ordena su publicación, veintiocho de junio de dos mil diecinueve.-SECRETARIO DE ACUERDOS, LIC. JOSABET GUADARRAMA MENDOZA.-RÚBRICA.

3286.- 22 y 25 julio.

**JUZGADO QUINTO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA
DISTRITO DE TOLUCA-METEPEC
EDICTO**

En el expediente radicado en este Juzgado bajo el número 877/2018, relativo al Juicio ESPECIAL DE DESAHUCIO promovido por PUNTO TEC DE METEPEC SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE POR CONDUCTO DE MIGUEL ÁNGEL MUNGUÍA GÓMEZ, en contra de WICHIS SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE S. DE R.L. DE C.V., por auto de fecha veintiuno de Enero del dos mil trece, el Juez del conocimiento, ordenó emplazar por medio de edictos a la demandada WICHIS SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE S. DE R.L. DE C.V., a quien se le hace saber de la demanda instaurada en su contra en la VÍA ORDINARIA CIVIL y que en ejercicio de la acción que le compete, la actora reclama las siguientes prestaciones: a) EL PAGO total e inmediato de las "rentas vencidas" y no pagadas al día de hoy, a saber junio de 2018, julio de 2018, agosto, septiembre de 2018, octubre de 2018, por el monto de \$,40,600.00 M/N (cuarenta mil seiscientos PESOS 00/100 Moneda Nacional) y las que se sigan venciendo hasta que tenga verificativo el lanzamiento, toda vez que la arrendataria en forma por demás unilateral y equívoca ha dejado de cubrir el pago de la renta mensual y puntual por concepto de arrendamiento del inmueble objeto del presente por un monto de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.) más el

correspondiente Impuesto al Valor Agregado en términos de la ley respectiva, cantidad equivalente a \$1,120.00 (MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 M.N.), para dar un total "mensual" de \$8,120.00 (OCHO MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 Moneda nacional), dejando de cumplimentar lo estipulado en la CLÁUSULA "SÉPTIMA" del Contrato de arrendamiento que se anexa al presente para acreditar dicha situación, con lo cual dicha arrendataria "Wichis, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable S. de R.L. de C.V.", ha incumplido a cabalidad con dicha cláusula, adeudando a la fecha más de 4 cuatro mensualidades sin pagar el total mensual de \$8,120.00 (OCHO MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 Moneda nacional), por concepto de renta mensual completa, pues dicha empresa mercantil solo se ha concretado en enviar correos electrónicos para eludir su obligación de hacer consistente en pagar la renta mensual arriba descrita en forma mensual y completa, sin cubrir el adeudo total a la fecha el cual asciende a \$4,400.00 M/N (cuarenta mil seiscientos PESOS 00/100 Moneda Nacional) por concepto de las mensualidades vencidas y no pagadas al día de hoy, a saber junio de 2018, julio de 2018, agosto de 2018, septiembre de 2018, octubre de 2018, más los intereses pactados así como las mensualidades que se sigan generando, por concepto de arrendamiento pactado en la cláusula SÉPTIMA del multicitado contrato, que la cual se inserta a la letra para los fines y efectos legales a que haya lugar:

SÉPTIMA.- Importe y pago de la renta.- LAS PARTES convienen que LA ARRENDATARIA pagará a LA ARRENDADORA o a quién sus derechos represente, por concepto de renta mensual, a partir de la fecha en que se firme el contrato, la cantidad de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado en los términos de la ley respectiva, cantidad equivalente a \$1,120.00 mil doscientos pesos 00/100 m.n.), de un total de 25 mts2, a razón de \$280.00 m2.

LA ARRENDATARIA deberá efectuar cada pago por mensualidades adelantadas, dentro de los primeros cinco días naturales del mes de que se trate, sin necesidad de aviso o requerimiento previo, en la OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN o en cualquier otro domicilio que para tal efecto LA ARRENDADORA le indique.

LA ARRENDATARIA está de acuerdo en convenir que todo mes de arrendamiento le es forzoso y que lo pagará íntegro aun cuando ocupe el LOCAL COMERCIAL un solo día.

Para el caso que LA ARRENDATARIA no cubra la renta y su respectivo Impuesto al Valor Agregado en la forma estipulada, ésta se obliga a pagar a LA ARRENDADORA, un interés moratorio que habrá de ser calculado, a partir de la fecha en que incurra en mora y hasta la fecha en que efectivamente sea pagado el importe de tales conceptos, a la tasa mensual que resulte de multiplicar por dos, la tasa promedio mensual que generen los CETES, a veintiocho días, según publicación hecha por el Banco de México, a través de su página de internet, en el entendido que el cómputo de este interés, se hará por períodos mensuales, no obstante que la morosidad corresponda a un solo día.

LAS PARTES acuerdan expresamente que el monto de la renta mensual pactada, sea incrementada anualmente, basándose en el aumento porcentual que haya reflejado, en el período, el Índice Nacional de Precios al Consumidor que publica el Banco de México, con respecto a dicho año.

En el supuesto que el mes en que debe efectuarse el incremento de la renta mensual, el Banco de México no hubiere publicado dicho Índice, el ajuste de renta correspondiente se hará en forma provisional considerando el último Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el Banco de México, hasta la fecha en que se disponga de la información correspondiente al Índice del mes en que debe efectuarse el ajuste de la renta.

En caso que LA ARRENDATARIA realice el pago de la renta y/o sus accesorios con cheque, dicho cheque será aceptado bajo la condición de "salvo buen cobro", por lo que, si el cheque fuera rechazado por causas imputables a LA ARRENDATARIA, de conformidad con el artículo 193 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, pagará a LA ARRENDADORA una pena convencional equivalente al 20% (veinte por ciento) del monto del cheque, más los intereses moratorios que se devenguen por falta de pago de la renta.

Así las cosas, el monto total IVA incluido por concepto de renta asciende a la cantidad de \$8,120.00 M/N. ocho mil ciento veinte pesos mensuales, lo cual se establece para los efectos legales a que haya lugar.

b) La desocupación del inmueble objeto del contrato de arrendamiento local Número 13, ubicado dentro del Centro Comercial "PUNTO TEC" que a su vez se encuentra localizado en Av. Solidaridad Las Torres No. 1942, Col. San Jerónimo Chicahualco, C.P. 52170, Metepec, Edo. de México como consecuencia directa de la falta de pago de más de dos mensualidades, tal como se refiere en el punto inmediato anterior en términos de Ley.

1.- En fecha 17 de septiembre del año 2017 dos mil diecisiete la empresa mercantil denominada PUNTO TEC DE METEPEC Sociedad Anónima de Capital Variable por conducto de MIGUEL ÁNGEL MUNGUÍA GÓMEZ Administrador Único de dicha empresa mercantil y la empresa empresa Wichis Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable S. de R.L. de C.V. por conducto de su representante legal OSCAR JOSÉ MEDINA NAVA celebraron contrato de arrendamiento por el plazo de "5" cinco años (sesenta meses) en su carácter de "ARRENDADORA" y "ARRENDATARIA" respectivamente, respecto del bien inmueble "local Número 13 Trece", ubicado dentro del Centro Comercial "PUNTO TEC" que a su vez se encuentra localizado en Av. Solidaridad Las Torres No. 1942, Col. San Jerónimo Chicahualco, C.P. 52170, Metepec, Edo. de México, contrato en donde el señor OSCAR MEDINA MARMOLEJO firmó y aceptó firmar mancomunadamente como "FIADOR" en términos del artículo 7.100, 7.1005, 7.1006, 7.1007, 7.1008, 7.1000 y demás relativos y aplicables del Código Civil vigente en la entidad.

2.- En dicho contrato de arrendamiento la arrendataria empresa Wichis Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable S. de R.L. de C.V. por conducto de su representante legal OSCAR JOSÉ MEDINA NAVA aceptó en obligarse el pagar en forma mensual la cantidad de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado en términos de la Ley respectiva, cantidad equivalente a \$1,120.00 (MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 M.N.), para dar un total "MENSUAL" de \$8,120.00 (OCHO MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 Moneda nacional) por los siguientes sesenta meses y hasta el 17 DE SEPTIEMBRE DE 2022 fecha en que concluye dicho contrato por así estipularse el multicitado contrato.

3.- Dicho Contrato de arrendamiento establece en su cláusula "SEPTIMA" la cual copio en lo conducente "SEPTIMA.- SÉPTIMA.- Importe y pago de la renta.- LAS PARTES convienen que LA ARRENDATARIA pagará a LA ARRENDADORA o a quien sus derechos represente, por concepto de renta mensual, a partir de la fecha en que se firme el contrato, la cantidad de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado en los términos de la Ley respectiva, cantidad equivalente a \$1,120.00 un mil ciento veinte pesos 00/100 m.n.), de un total de 25 mts2, a razón de \$280.00 m2

LA ARRENDATARIA deberá efectuar cada pago por mensualidades adelantadas, dentro de los primeros cinco días naturales o corridos del mes de que se trate, sin necesidad de

aviso o requerimiento previo, en la OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN o en cualquier otro domicilio que para tal efecto LA ARRENDADORA le indique.

LA ARRENDATARIA está de acuerdo en convenir que todo mes de arrendamiento le es forzoso y que lo pagará íntegro aun cuando ocupe el LOCAL COMERCIAL un solo día.

Para el caso que LA ARRENDATARIA no cubra la renta y su respectivo Impuesto al Valor Agregado en la forma estipulada, ésta se obliga a pagar a LA ARRENDADORA, un interés moratorio que habrá de ser calculado, a partir de la fecha en que incurra en mora y hasta la fecha en que efectivamente sea pagado el importe de tales conceptos, a la tasa mensual que resulte de multiplicar por dos, la tasa promedio mensual que generen los CETES, a veintiocho días, según publicación hecha por el Banco de México, a través de su página de internet, en el entendido que el cómputo de este interés, se hará por períodos mensuales, no obstante que la morosidad corresponda a un solo día.

LAS PARTES acuerdan expresamente que el monto de la renta mensual pactada, sea incrementada anualmente, basándose en el aumento porcentual que haya reflejado, en el período, el Índice Nacional de Precios al Consumidor que publica el Banco de México, con respecto a dicho año.

En el supuesto que el mes en que debe efectuarse el incremento de la renta mensual, el Banco de México no hubiere publicado dicho Índice, el ajuste de renta correspondiente se hará en forma provisional considerando el último Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el Banco de México, hasta la fecha en que se disponga de la información correspondiente al Índice del mes en que debe efectuarse el ajuste de la renta.

En caso que LA ARRENDATARIA realice el pago de la renta y/o sus accesorios con cheque, dicho cheque será aceptado bajo la condición de "salvo buen cobro", por lo que, si el cheque fuera rechazado por causas imputables a LA ARRENDATARIA, de conformidad con el artículo 193 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, pagará a LA ARRENDADORA una pena convencional equivalente al 20% (veinte por ciento) del monto del cheque, más los intereses moratorios que se devenguen por falta de pago de la renta.

LA ARRENDADORA entregará la factura fiscal correspondiente al momento de recibir el pago de la renta.

De donde se acredita la obligación a cargo de la arrendataria y en su caso del fiador en pagar a partir del 17 de septiembre de 2017 la cantidad de \$8,120.00 ocho mil ciento veinte pesos Moneda Nacional (IVA INCLUIDO) mensuales a mi representada en su calidad de arrendadora, así las cosas resulta que desde el mes de junio de 2018 a la fecha octubre de 2018, la arrendataria y en su caso su fiador han dejado de CUMPLIR SU OBLIGACIÓN DE HACER consistente en pagar \$8,120.00 ocho mil ciento veinte pesos Moneda Nacional (IVA INCLUIDO) mensuales mediante transferencia bancaria a la cuenta en donde la arrendataria siempre había efectuado los anteriores pagos en forma irregular, y a partir del mes de junio de 2018 a la fecha (octubre de 2018) han trascurrido más de 5 cinco meses, por lo cual la arrendataria hoy demandada Wichis Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable S. de R.L. de C.V. por conducto de su representante legal, así como OSCAR MEDINA MARMOLEJO en su carácter de fiador solidario adeudan a la hoy actora la cantidad de \$40,600.00 (CUARENTA MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL), más los respectivos interés moratorios, así como las mensualidades que siga generando la falta de cumplimiento de dicha obligación y sus accesorios estipulados en el contrato de arrendamiento a cargo de la arrendataria y/o su fiador en términos de Ley.

4.- Desde la celebración del multicitado contrato la arrendataria Wichis Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable S. de R.L. de C.V. por conducto de su representante legal, han incumplido en forma reiterada, sistemática, con todas y cada una de sus obligaciones derivadas de dicho contrato a saber:

5.- La arrendataria, así como su fiador solidario respectivamente, al firmar el contrato de arrendamiento se comprometieron a pagar puntualmente la "RENTA MENSUAL" durante los primeros cinco días naturales A partir de la fecha de firma 17 de septiembre de 2017, es decir del día 17 al 21 de cada mes en curso, mediante transferencia electrónica tal como lo realizaba la hoy demandada y en su caso el fiador, cubriendo con dichos pagos hasta el mes de junio de 2018 (con independencia de la fecha en que se realizaban dichas transferencias, reitero, las mismas se hacían en forma muy desfasada) en la cuenta bancaria cuyos datos conoce y sabe la arrendataria, para el pago de la renta, razón por lo cual me veo en la necesidad de entablar la presente demanda, al adeudar a mi representada al día de hoy más de 5 meses de arrendamiento.

6.- La arrendataria desde el momento de firmar el multicitado contrato de arrendamiento estuvo conforme en pagar en forma puntual el monto por concepto de participación y mantenimiento de los servicios y áreas comunes del CENTRO COMERCIAL en términos de la cláusula DECIMA OCTAVA del multicitado contrato en donde se estipulo pagar los primeros cinco días naturales de cada mes. Situación que en la especie no ha ocurrido, razón por la cual desde el día 22 de junio de 2018 la arrendataria, así como su fiador han INCUMPLIDO dicha OBLIGACIÓN pagar puntualmente en los primeros cinco días naturales a la fecha de firma y de cada mes, adeudando a la fecha por dicho concepto la cantidad de \$4,645. 00/100 cuatro mil seiscientos cuarenta y cinco pesos Moneda Nacional, por dicho concepto, más los intereses moratorios que se generen como consecuencia de la falta de cumplimiento de dicha obligación a cargo de la arrendataria y en forma solidaria de su fiador.

7.- La hoy demandada, así como su fiador en su caso, desde que firmaron el multicitado contrato de arrendamiento acordaron y estuvieron de acuerdo en establecer y obligarse en PAGAR LA RENTA MENSUAL, razón por la cual la hoy demanda, y en su caso el fiador previo requerimiento de pago a al arrendataria, deben pagar la cantidad de \$40,600.00 (CUARENTA MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL), por concepto de rentas vencidas, desde el mes de junio de 2018 al mes de octubre de 2018.

8.- La arrendataria, así como su fiador solidario, estuvieron de acuerdo en establecer en la cláusula SEPTIMA un interés moratorio para el caso de incumplimiento por parte de la arrendataria y/o su fiador a partir de la fecha en que incurra en mora y hasta la fecha en que efectivamente sea pagado el importe de tales conceptos, a la tasa mensual que resulte de multiplicar por dos, la tasa promedio mensual que generen los CETES, a veintiocho días, según publicación hecha por el Banco de México, a través de su página de internet, en el entendido que el cómputo de este interés, se hará por periodos mensuales, no obstante que la morosidad corresponda a un solo día, monto que se deberá actualizar en el momento de la liquidación de todos y cada uno de los pagos no realizados a mi representada, cantidades que se encuentran detalladas en el presente libelo.

9.- En múltiples ocasiones el suscrito MIGUEL ANGEL MUNGUÍA GÓMEZ en mi carácter de Administrador Único de la empresa mercantil "PUNTO TEC DE METEPEC Sociedad Anónima de Capital Variable", he solicitado en el inmueble objeto de arrendamiento así como vía correo electrónico, a la arrendataria, así como a su Fiador señalado en el presente libelo, el pago puntual de las mensualidades de junio de 2018, julio de 2018, agosto 2018, septiembre 2018, octubre 2018 sin tener

éxito, razón por la cual me veo obligado a entablar la presente demanda en términos de Ley.

VI.- El valor total de lo reclamado al día de hoy 23 de octubre de 2018, asciende a la cantidad de \$40,600.00 (CUARENTA MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL), única y exclusivamente por las "rentas vencidas" generadas como consecuencia directa e inmediata de NO cumplir con su obligación de hacer (pagar la renta mensual), así como de todas y cada una de sus obligaciones y consecuencias legales a cargo de la arrendataria y/o su fiador contenidas en el multicitado contrato

Haciéndole saber al demandado que deberá presentarse a este Juzgado dentro del término de TREINTA DÍAS, contados a partir del día siguiente al de la última publicación del edicto, fijando la secretaria una copia íntegra de la resolución, por todo el tiempo del emplazamiento, en la puerta de este Tribunal, apercibiéndole a la demandada que de no comparecer por sí, por apoderado o gestor que pueda representarlo se seguirá el juicio en rebeldía, haciéndole las ulteriores notificaciones por lista y Boletín Judicial.

PARA SU PUBLICACIÓN POR TRES VECES DE SIETE EN SIETE DÍAS EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EN OTRO PERIÓDICO DE MAYOR CIRCULACIÓN EN ESTA CIUDAD, ASÍ COMO EN EL BOLETÍN JUDICIAL, DADO EN EL JUZGADO OCTAVO CIVIL DE TOLUCA CON RESIDENCIA EN METEPEC, MÉXICO, A LOS DIEZ DÍAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIECINUEVE.-DOY FE.

FECHA DE ACUERDO: 29 MAYO 2019.-PRIMER SECRETARIO ADSCRITO AL JUZGADO QUINTO CIVIL DE TOLUCA CON RESIDENCIA EN METEPEC, MÉXICO, LIC. AMADA DIAZ ATENOGENES.-RÚBRICA.

3099.- 28 junio, 16 y 25 julio.

JUZGADO SEGUNDO DE LO FAMILIAR DISTRITO DE TOLUCA E D I C T O

En cumplimiento al auto dictado en fecha siete (7) de junio de dos mil diecinueve (2019), dictado en el expediente número 1221/2018, relativo a la Controversia del Orden Familiar (Pensión alimenticia, guarda y custodia), promovido por MELINA PATRICIA ZAVALA MAYA, contra GUILLERMO ENRIQUE RUBIO. Dentro de los hechos que manifiesta la actora son: De la unión libre entre los contendientes procrearon a sus dos menores hijos F.P.E.Z. y G.E.Z., de 15 y 13 años de edad respectivamente; cubriendo el demandado parcialmente los gastos de la casa; agudizándose los problemas cuando su hija tenía 10 meses porque él tomaba mucho, trabajaba menos, al grado de tener que pedir fiado para poder comer. Posteriormente, aun cuando quedó embarazada de su segundo hijo, las cosas ya no tenían remedio, el demandado era muy violento, sostenía relaciones extramaritales. En estas condiciones y posteriormente a su separación, no ha realizado ninguna aportación económica para el sostenimiento de sus hijos, y no obstante de que la actora trabaja y recibe apoyo total de sus padres, no es suficiente para cubrir los gastos de sus hijos.

Por auto del veintiséis (26) de octubre de dos mil dieciocho (2018) se admitió la demanda, fijándose una pensión alimenticia provisional para los menores a cargo del demandado de dos (2) unidades de medida y actualización diarias, y se decretó la guarda y custodia de éstos en favor de la progenitora; se ordenó la búsqueda y localización del demandado, y al no hallarse, con fundamento en el artículo 1.181 del Código de Procedimientos Civiles, se ordena emplazar a GUILLERMO ENRIQUE RUBIO por medio de edictos que contendrán una relación sucinta de la demanda; los cuales se PUBLICARÁN POR

TRES VECES DE SIETE EN SIETE DÍAS, en el Periódico Oficial GACETA DEL GOBIERNO, en otro de mayor circulación en la Población y en Boletín Judicial, haciéndole saber que se le concede un plazo de treinta (30) días contados a partir del siguiente de la última publicación, para que conteste la demanda incoada por MELINA PATRICIA ZAVALA MAYA y señale domicilio para oír notificaciones dentro de esta circunscripción territorial; apercibido que de no comparecer por sí o representante legal, se seguirá el juicio en rebeldía, haciéndole las posteriores notificaciones, aún las personales, por lista y boletín; fijándose en la puerta de este Tribunal una copia íntegra del presente proveído por el tiempo que dure el plazo indicado en líneas anteriores; dejando en la Secretaría a su disposición, las copias simples de traslado. Se expiden estos en la Ciudad de Toluca, México, el doce (12) de junio de año dos mil diecinueve (2019).-Doy Fe.

FECHA DEL ACUERDO QUE ORDENA LA PUBLICACIÓN: Trece (13) de marzo de dos mil diecinueve (2019).-Primer Secretario de Acuerdos del Juzgado Segundo Familiar del Distrito Judicial de Toluca, México, LICENCIADA LETICIA PÉREZ GONZÁLEZ.-RÚBRICA.

3084.-28 junio, 16 y 25 julio.

**JUZGADO PRIMERO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA
DISTRITO DE LERMA
EDICTO**

Que en el expediente número 807/2019, promueve JOSÉ LUIS RAMÍREZ MEDINA, en la vía PROCEDIMIENTO JUDICIAL NO CONTENCIOSO, DILIGENCIAS DE INFORMACIÓN DE DOMINIO, respecto del inmueble ubicado en Calle Ocotál y Cristóbal Colón, paraje denominado "RANGUADI" en Santa Ana Jilotzingo, perteneciente al Municipio de Otzolotepec, Estado de México, con las siguientes medidas y colindancias AL NORTE: 24.0 metros, con TEOBALDO RAMÍREZ MEDINA; AL SUR: 27.90 metros, con CAMINO RIGOBERTO RAMÍREZ CORNELIO; AL ORIENTE: 10.42 metros con ROGELIO RAMÍREZ CORNELIO; AL PONIENTE: 9.70 metros, con Calle Ocotál; con una superficie aproximada de 250.08 metros cuadrados. El Juez Primero de lo Civil de Primera Instancia de Lerma de Villada, México, dio entrada a la solicitud y ordenó la publicación de los edictos respectivos, por dos veces con intervalos de por lo menos dos días en el Periódico Oficial "GACETA DEL GOBIERNO" y en otro periódico de mayor circulación diaria en esta localidad, haciéndoles saber a los que se crean con igual o mejor derecho, lo deduzcan en termino de ley; edictos expido el presente en Lerma Estado de México, el ocho de julio de dos 2019.-DOY FE.-SECRETARIO JUDICIAL DEL JUZGADO PRIMERO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA DE LERMA DE VILLADA, MÉXICO, LICENCIADA ARMIDA PERDOMO GARCÍA.-RÚBRICA.

Lo anterior para dar cumplimiento al auto de fecha cuatro de julio de dos mil diecinueve, para los efectos legales a que haya lugar.-Doy fe.-SECRETARIO, LICENCIADA ARMIDA PERDOMO GARCÍA.-RÚBRICA.

3289.-22 y 25 julio.

**JUZGADO SEXAGESIMO OCTAVO DE LO CIVIL
CIUDAD DE MEXICO
EDICTO**

Ciudad de México a 10 de junio del año 2019.

SE CONVOCAN POSTORES.

EN LOS AUTOS DEL JUICIO ESPECIAL HIPOTECARIO, SEGUIDO POR PLATAS CASTRO ARMANDO Y OTRO, EN CONTRA DE MOCTEZUMA HERNANDEZ JAVIER FERNANDO Y LILIA HERNANDEZ SANCHEZ, EXPEDIENTE NUMERO 243/2012, LA C. JUEZ SEXAGESIMO OCTAVO DE LO CIVIL,

señalo las DOCE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DIA DIECISÉIS DE AGOSTO DEL AÑO EN CURSO, para que tenga lugar el remate en pública subasta y en SEGUNDA ALMONEDA, el bien inmueble ubicado en la CASA HABITACIÓN PROTOTIPO 1-6.00X20.00-3R, VIVIENDA O ÁREA PRIVATIVA NÚMERO 17, LOTE CONDOMINIAL B, MANZANA 1, CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR "SOR JUANA INES DE LA CRUZ" ó "HACIENDA LA GALIA", COLONIA SAN PEDRO TOTOLTEPEC, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, CÓDIGO POSTAL 50245", sirviendo como base para el remate, la cantidad de UN MILLON SETECIENTOS VEINTIUN MIL PESOS 00/100 M.N. siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes de la cantidad precisada, debiendo exhibir los postores el diez por ciento de la cantidad que se establece COMO BASE PARA EL REMATE, para ser considerados en la diligencia y en la inteligencia que deberán estar vigentes al momento de celebrarse la almoneda el certificado de gravámenes y avalúos rendidos.- - - - -

Para su publicación por dos veces debiendo mediar entre cada publicación siete días hábiles, entre la última y la audiencia de remate igual término, en los lugares de costumbre del Juzgado exhortado.-ATENTAMENTE.-LA C. SECRETARIA DE ACUERDOS "A".-RÚBRICA.

3320.- 25 julio y 6 agosto.

**AVISOS ADMINISTRATIVOS Y
GENERALES**

**INSTITUTO DE LA FUNCION REGISTRAL
DISTRITO DE TOLUCA
EDICTO**

No. DE EXPEDIENTE: 520367/85/2018, El o la (Los) C. OMAR DURAN JIMENEZ, promovió Inmatriculación Administrativa, sobre un terreno ubicado en CALLE MARIANO MATAMOROS, S/N, BARRIO DE SANTA CRUZ DE ESTA COMUNIDAD DE SAN PABLO AUTOPAN, Municipio de TOLUCA, Estado de México, el cual mide y linda: AL NORTE: 20.82 METROS CON DAVID CERVANTES, AL SUR: 20.76 METROS CON PRIVADA FAMILIAR DE 4.00 METROS DE ANCHO, AL ORIENTE: 6.80 METROS CON LUIS ALBERTO DURAN JIMENEZ, AL PONIENTE: 6.80 METROS CON ADAN DURAN JIMENEZ. Con una superficie de: 141.37 METROS CUADRADOS.

El C. Registrador, dio entrada a la promoción y ordenó su publicación con fundamento en el artículo 93 de la Ley Registral del Estado de México, en la "GACETA DEL GOBIERNO" y periódico de mayor circulación, por tres veces de tres en tres días; haciéndose saber a quienes se crean con derecho comparezcan a deducirlos.-Toluca, Estado de México, a 27 de Junio de 2019.-ATENTAMENTE.-REGISTRADORA DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, M. EN A. P. NORMA HERNÁNDEZ GARDUÑO.-RÚBRICA.

3251.-17, 22 y 25 julio.

**INSTITUTO DE LA FUNCION REGISTRAL
DISTRITO DE TOLUCA
EDICTO**

No. DE EXPEDIENTE: 557210/27/2019, El o la (Los) C. PATRICIA MARTÍNEZ FUENTES, promovió Inmatriculación Administrativa, sobre un terreno ubicado en CALLE INDEPENDENCIA NO. 116, SAN PABLO AUTOPAN, Municipio de TOLUCA, Estado de México, el cual mide y linda: AL NORTE: 34.60 MTS. (CON CALLE INDEPENDENCIA *116), AL SUR:

33.00 MTS. (CALLE MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA), AL ORIENTE: 53.50 MTS. (JOSÉ LUIS MARTÍNEZ MARTÍNEZ Y JORGE ANTONIO MARTÍNEZ MARTÍNEZ), AL PONIENTE: 58.80 MTS. (GUILLERMO VAQUES RODRIGUEZ Y MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ CERRITOS). Con una superficie de: 1,893.99 METROS.

El C. Registrador, dio entrada a la promoción y ordenó su publicación con fundamento en el artículo 93 de la Ley Registral del Estado de México, en la "GACETA DEL GOBIERNO" y periódico de mayor circulación, por tres veces de tres en tres días; haciéndose saber a quienes se crean con derecho comparezcan a deducirlos.-Toluca, Estado de México, a 1 de Julio de 2019.-ATENTAMENTE.-M. EN A. P. NORMA HERNÁNDEZ GARDUÑO, REGISTRADORA DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.-RÚBRICA.

3236.-17, 22 y 25 julio.

**INSTITUTO DE LA FUNCION REGISTRAL
 DISTRITO DE TOLUCA
 E D I C T O**

No. DE EXPEDIENTE: 532242/142/2018, El o la (los) C. MARIA ELIDIA GONZALEZ ALEGRIA, promovió Inmatriculación Administrativa, sobre un terreno ubicado en CALZADA SAN ANTONIO, SAN PEDRO TOTOLTEPEC, Municipio de TOLUCA, Estado de México, el cual mide y linda: AL NORTE: 13.20 MTS. COLINDA CON PASO SERVIDUMBRE DE 4.00 MTS DE ANCHO, AL SUR: 13.20 MTS. COLINDA CON FRANCISCO BONIFACIO, AL ORIENTE: 9.00 MTS. COLINDA CON NANCY NERI NEPOMUCENO, AL PONIENTE: 9.00 MTS. COLINDA CON MARÍA GUADALUPE NEPOMUCENO GUERRERO. Con una superficie de: 118.80 METROS CUADRADOS.

El C. Registrador, dio entrada a la promoción y ordenó su publicación con fundamento en el artículo 93 de la Ley Registral del Estado de México, en la "GACETA DEL GOBIERNO" y periódico de mayor circulación, por tres veces de tres en tres días; haciéndose saber a quienes se crean con derecho comparezcan a deducirlos.-Toluca, Estado de México, a 1 de Julio de 2019.-ATENTAMENTE.- REGISTRADORA DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, M. EN A. P. NORMA HERNÁNDEZ GARDUÑO.-RÚBRICA.

3319.-25, 30 julio y 2 agosto.

**NOTARIA PUBLICA NUMERO 71 DEL ESTADO DE MEXICO
 TOLUCA, MEXICO
 AVISO NOTARIAL**

POR INSTRUMENTO 23,284 DEL VOLUMEN 596 DE FECHA 29 DE JUNIO DEL AÑO 2019, ANTE MI A SOLICITUD DE LOS SEÑORES SERGIO NOVOA BOBADILLA, SERGIO ARTURO NOVOA RAMÍREZ, MARTHA MARGARITA NOVOA RAMÍREZ, JORGE FÉLIX NOVOA RAMÍREZ, ERNESTO JAVIER NOVOA RAMÍREZ, DOLORES LAURA NOVOA RAMÍREZ, CLOTILDE CAROLINA NOVOA RAMÍREZ, MARÍA DE GUADALUPE NOVOA RAMÍREZ, ROBERTO NOVOA RAMÍREZ Y NORMA ANGÉLICA NOVOA RAMÍREZ, SE INICIA EL PROCEDIMIENTO NO CONTENCIOSO DEL SUCESORIO INTESTAMENTARIO NOTARIAL A BIENES DE LA MARÍA DOLORES RAMÍREZ SANDOVAL Y LA DECLARACIÓN DE TESTIGOS, EL RECONOCIMIENTO DE DERECHOS HEREDITARIOS, LA DESIGNACIÓN, ACEPTACIÓN Y DISCERNIMIENTO DEL CARGO DE ALBACEA DEL PROCEDIMIENTO NO CONTENCIOSO DEL SUCESORIO INTESTAMENTARIO NOTARIAL A BIENES DE LA SEÑORA MARÍA DOLORES RAMÍREZ SANDOVAL; QUIEN FALLECIÓ EL DÍA 19 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2018, CON DOMICILIO EN LA CALLE CIRCUITO ADOLFO LÓPEZ MATEOS SUR NÚMERO DOSCIENTOS SESENTA Y DOS, COLONIA RANCHO LA MORA, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, LUGAR EN DONDE FUE SU ÚLTIMO DOMICILIO, CASADA. RECABÁNDOSE LOS INFORMES CORRESPONDIENTES, DE DONDE SE DESPRENDE INEXISTENCIA DE TESTAMENTO Y CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 70 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DEL NOTARIADO DEL ESTADO DE MÉXICO, HÁGANSE DOS PUBLICACIONES DE ESTE EDICTO EN INTERVALOS DE SIETE DÍAS EN EL PERIÓDICO GACETA DEL GOBIERNO Y EN UN DIARIO DE CIRCULACIÓN NACIONAL.

LIC. MARIO ALBERTO MAYA SCHUSTER.-RÚBRICA.

NOTARIO PUBLICO NUMERO 71 DEL
 ESTADO DE MÉXICO RESIDENTE EN LA
 CIUDAD DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.

3213.-15 y 25 julio.

**NOTARIA PUBLICA NUMERO 163 DEL ESTADO DE MEXICO
 NAUCALPAN DE JUAREZ, MEXICO
 AVISO NOTARIAL**

Por escritura número 13,215, de fecha 20 de junio del año 2019, ante mí, se hizo constar la Radicación de la Sucesión Intestamentaria a bienes del señor FRANCISCO GELASIO SASTRÉ GARCÍA (quien también acostumbro usar en vida el nombre de FRANCISCO SASTRÉ GARCÍA), a solicitud de los señores FRANCISCO MIGUEL SASTRÉ FARFÁN, PRISCILIANO SASTRÉ FARFÁN, MARÍA GLORIA SASTRÉ FARFÁN, DAVID SASTRÉ FARFÁN, DANIEL SASTRÉ FARFÁN e ILIANA SASTRÉ FARFÁN, todos en su carácter de hijos del autor de la sucesión.

Lo antes expuesto con fundamento en el artículo setenta del Reglamento de la Ley del Notariado del Estado de México.

Para su publicación de dos veces de siete en siete días en la Gaceta del Gobierno del Estado de México y en el periódico de mayor circulación del Estado de México.

LICENCIADA ANA LILIA JANETH PORRAS FIGUEROA.-RÚBRICA.

NOTARIA NÚMERO 163 DEL ESTADO DE MÉXICO.

1255-A1.-16 y 25 julio.

**NOTARIA PUBLICA NUMERO 163 DEL ESTADO DE MEXICO
NAUCALPAN DE JUAREZ, MEXICO
AVISO NOTARIAL**

Por escritura número **13,216**, de fecha 20 de junio de 2019, se radicó ante mí la Sucesión Testamentaria a bienes de la señora **MARIA GLORIA FARFÁN AGUILAR** (quien también acostumbró usar en vida los nombres de MA. GLORIA FARFÁN AGUILAR y GLORIA FARFÁN ÁGUILAR), a solicitud de los señores **FRANCISCO MIGUEL SASTRÉ FARFÁN, MARÍA GLORIA SASTRÉ FARFÁN, DAVID SASTRÉ FARFÁN, DANIEL SASTRÉ FARFÁN e ILIANA SASTRÉ FARFÁN** en su carácter de únicos y universales herederos, de la sucesión a bienes de referencia, quienes aceptaron la herencia instituida en su favor por la de cujus, y el señor **PRISCILIANO SASTRÉ FARFÁN**, quien repudio irrevocablemente la herencia que le fue conferida, así mismo el señor **DANIEL SASTRÉ FARFÁN**, aceptó el cargo de albacea, manifestando que formulará el inventario de los bienes.

Lo antes expuesto con fundamento en el artículo setenta del Reglamento de la Ley del Notariado del Estado de México.

Para su publicación de dos veces de siete en siete días en la Gaceta del Gobierno del Estado de México y en el periódico de mayor circulación del Estado de México.

ANA LILIA JANETH PORRAS FIGUEROA.-RÚBRICA.

NOTARIA INTERINA 163 DEL ESTADO DE MÉXICO.

1256-A1.-16 y 25 julio.

**NOTARIA PUBLICA NUMERO 159 DEL ESTADO DE MEXICO
HUIXQUILUCAN, MEXICO
AVISO NOTARIAL**

Licenciada **CLAUDIA JENNY VILLICAÑA SOTO**, Titular de la notaría número **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE** del Estado de México y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con residencia en Huixquilucan, actuando en el Protocolo Ordinario, hago saber que por escritura número **7,688**, de fecha **24 de junio** del año **2019**, otorgada ante mi fe, los señores **ISRAEL RAMIREZ MATO Y BRENDA GIZEL RAMIREZ MATO**, en su carácter de **HEREDEROS UNIVERSALES** y la señora **BRENDA GIZEL RAMIREZ MATO**, también en su carácter de **ALBACEA**, en la Sucesión Testamentaria a bienes de la señora **AIDA NATALIA MATO HERRERA, R A D I C A R O N**, ante mí, en términos de lo previsto en los artículos 4.29, 4.77 y 4.79 del Código de Procedimientos Civiles vigente en el Estado de México; artículos 6.184, 6.189 y 6.190 del Código Civil para el Estado de México y de los artículos 123 y 124 de la Ley del Notariado del Estado de México, la **SUCESIÓN TESTAMENTARIA** a bienes de la de cujus.

2 publicaciones de 7 en 7 días.

Huixquilucan, Estado de México, a 26 de junio del 2019.

LIC. CLAUDIA JENNY VILLICAÑA SOTO.-RÚBRICA.

NOTARIA NÚMERO 159 DEL ESTADO DE MÉXICO
Y DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO FEDERAL

1258-A1.-16 y 25 julio.



“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”

EDICTO

TLALNEPANTLA, MÉXICO A 22 DE ABRIL DE 2019.

QUE EN FECHA 01 DE ABRIL DE 2019, LA C. DELIA MARIN MARIN, SOLICITÓ A LA OFICINA REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO, LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA 108, DEL VOLUMEN 40, LIBRO PRIMERO, SECCIÓN PRIMERA, DE FECHA 29 DE MAYO DE 1964, ÚNICAMENTE POR CUANTO HACE AL INMUEBLE IDENTIFICADO COMO LOTE 35, DE LA MANZANA 99, RESULTANTE DE LA LOTIFICACIÓN PARCIAL DEL FRACCIONAMIENTO "LAS ARBOLEDAS", MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MÉXICO, CON UNA SUPERFICIE DE 201.70 METROS CUADRADOS Y LOS SIGUIENTES MEDIDAS Y LINDEROS AL NORESTE 10.00 M. CON CALLE CANORAS; AL SURESTE 20.18 M. CON LOTE NO. 36; AL SUROESTE 10.00 M. CON LOTE NO. 20 Y AL NOROESTE 20.17 M. CON LOTE NO. 34; Y REGISTRALMENTE INSCRITO EN FAVOR DE "LAS ARBOLEDAS", S.A. ANTECEDENTE REGISTRAL QUE POR LA DESTRUCCIÓN QUE HA SUFRIDO, EL C. REGISTRADOR DIO ENTRADA A LA SOLICITUD Y ORDENÓ LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA, ASÍ COMO LA PUBLICACIÓN EN GACETA DEL GOBIERNO Y PERIÓDICO DE MAYOR CIRCULACIÓN, POR TRES VECES DE TRES EN TRES DÍAS, HACIÉNDOSE SABER QUE SI EXISTE ALGÚN DERECHO QUE LESIONE A UN TERCERO QUE COMPAREZCA A DEDUCIRLO, LO ANTERIOR EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 92 Y 95 DEL REGLAMENTO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.

ATENTAMENTE

**C. REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO**

**LIC. HÉCTOR EDMUNDO SALAZAR SÁNCHEZ
(RÚBRICA).**

3294.-22, 25 y 30 julio.



“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”

EDICTO

Naucalpan de Juárez, Estado de México, a 04 de Junio de 2019.

Que en fecha 03 de Junio de 2019, el señor **MAURICIO MESCHOULAM UZIEL**, solicitó a la Oficina Registral de Naucalpan, del Instituto de la Función Registral la **Reposición de la Partida número 433, volumen 144, Libro Primero, Sección Primera**, - - - - respecto del lote ocho de la manzana cuatro, del Fraccionamiento "Parque Industrial Naucalpan", ubicado en el pueblos de San Luis Tlatilco, Municipio de Naucalpan, Distrito de Tlalnepantla, Estado de México, actualmente conocido como Parque Industrial Naucalpan, Municipio de Naucalpan, Estado de México, con las siguientes Superficies y linderos: MANZANA IV, SECCIÓN, MARTE, LOTE OCHO: Superficie MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN METROS NOVENTA CENTÍMETROS CUADRADOS y linda: AL NOROESTE, en línea quebrada de veintiún metros noventa centímetros con Río Totolica, en fracciones de doce metros y nueve metros noventa centímetros; - - - - AL SURESTE, en veinte metros con Calle Protón; - - - -AL NORESTE, en setenta y cuatro metros cuarenta y ocho centímetros con lote siete; - - - -y AL SUROESTE, en sesenta y cinco metros setenta y ocho centímetros con lote nueve. - - - - antecedente registral que por el deterioro en el que se encuentra, la C. Registradora dio entrada a la solicitud y ordenó la reposición de la partida, así como la publicación en Gaceta del Gobierno y Periódico de mayor circulación, por tres veces de tres en tres días, haciéndose saber que si existe algún derecho que lesione a un tercero que comparezca a deducirlo, lo anterior en términos del artículo 92 del Reglamento del Registro Público de la Propiedad del Estado de México.-----

ATENTAMENTE

**REGISTRADORA DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO**

**M. EN D. DULCE MARÍA ZAMORA TAFOLLA
(RÚBRICA).**

1281-A1.- 17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO**“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur”****EDICTO**

Naucalpan de Juárez, Estado de México, a 28 de Junio de 2018.

Que en fecha 21 de Junio del 2018, el Licenciado Enrique Aguilar Godínez, Notario Público número 74 del Estado de México, solicitó a la Oficina Registral de Naucalpan, del Instituto de la Función Registral la **Reposición de la Partida número 43, volumen 60, Libro Primero, Sección Primera**, - - - respecto del inmueble identificado como lote de terreno marcado con el número CINCO al que corresponde el CUARENTA Y NUEVE, de la CALLE “A”, FRACCIÓN CERRITO SEGUNDO, de la colonia Modelo, Naucalpan de Juárez, Estado de México, con superficie de ciento cuarenta y ocho metros cuadrados y los siguientes linderos; - - - AL NORTE, en veinte metros con el lote siete; - - - AL SUR, en veinte metros con los Lotes uno y dos; - - - AL ORIENTE, en siete metros cuarenta centímetros con la Calle “A”; - - - Y AL PONIENTE, en siete metros cuarenta centímetros con el lote seis. - - - antecedente registral que por el deterioro en el que se encuentra, la C. Registradora dio entrada a la solicitud y ordenó la reposición de la partida, así como la publicación en Gaceta del Gobierno y Periódico de mayor circulación, por tres veces de tres en tres días, haciéndose saber que si existe algún derecho que lesione a un tercero que comparezca a deducirlo, lo anterior en términos del artículo 92 del Reglamento del Registro Público de la Propiedad del Estado de México.

ATENTAMENTE**REGISTRADORA DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO.****M. EN D. DULCE MARÍA ZAMORA TAFOLLA
(RÚBRICA).**

1263-A1.-17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO**“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar. El Caudillo del Sur”****EDICTO**

TLALNEPANTLA, MEXICO A 01 DE JULIO DE 2019.

QUE EN FECHA 28 DE JUNIO DE 2019, LA C. LETICIA ARCHUNDIA GARZA, SOLICITÓ A LA OFICINA REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA 20, DEL VOLUMEN 910, LIBRO PRIMERO, SECCIÓN PRIMERA, DE FECHA 22 DE MAYO DE 1989, RESPECTO DEL INMUEBLE QUE EN DICHA INSCRIPCIÓN QUEDO DESCRITO COMO LA CASA NÚMERO 12 DEL ANDADOR NÚMERO 25 TIPO “C” DEL GRUPO NÚMERO 47, DE LA UNIDAD HABITACIONAL “TLALNEPANTLA”, COLONIA TEQUESQUINAHUAC, ESTADO DE MÉXICO, CON UNA SUPERFICIE DE CINCUENTA Y OCHO METROS CUATRO DECÍMETROS CUADRADOS, Y LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS; AL NORTE EN DOCE METROS SESENTA Y CINCO CENTÍMETROS CON CASA NÚMERO DIEZ; AL SUR EN DIEZ METROS CINCUENTA Y CINCO CENTÍMETROS CON CASA NÚMERO CATORCE Y EN DOS METROS DIEZ CENTÍMETROS CON ÁREA COMÚN; AL ORIENTE EN SEIS METROS SETENTA CENTÍMETROS CON CASA NÚMERO ONCE Y AL PONIENTE EN CUATRO METROS SESENTA CENTÍMETROS CON ANDADOR NÚMERO VEINTICINCO Y EN DOS METROS DIEZ CENTÍMETROS CON ÁREA COMÚN. REGISTRALMENTE INSCRITO EN FAVOR DE LETICIA ARCHUNDIA GARZA. ANTECEDENTE REGISTRAL QUE POR EL DETERIORO EN EL QUE SE ENCUENTRA, LA C. REGISTRADORA DIO ENTRADA A LA SOLICITUD Y ORDENÓ LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA, ASÍ COMO LA PUBLICACIÓN EN GACETA DEL GOBIERNO Y PERIÓDICO DE MAYOR CIRCULACIÓN, POR TRES VECES DE TRES EN TRES DÍAS, HACIÉNDOSE SABER QUE SI EXISTE ALGÚN DERECHO QUE LESIONE A UN TERCERO QUE COMPAREZCA A DEDUCIRLO, LO ANTERIOR EN TERMINOS DEL ARTÍCULO 92 Y 95 DEL REGLAMENTO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.

ATENTAMENTE**C. REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO****LIC. HECTOR EDMUNDO SALAZAR SANCHEZ
(RÚBRICA).**

1262-A1.-17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO**“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”****EDICTO**

TLALNEPANTLA, MÉXICO A 18 DE JUNIO DE 2019.

QUE EN FECHA 21 DE MAYO DE 2019, LA C. CARLA KERLEGAND BAÑALES, SOLICITÓ A LA OFICINA REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO, LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA 621, VOLUMEN 61, LIBRO PRIMERO, SECCIÓN PRIMERA, DE FECHA 15 DE ABRIL DE 1966, RESPECTO DEL INMUEBLE IDENTIFICADO COMO EL UBICADO EN CALLE PLANTA IXTAPANTONGO CASA NUMERO 21 Y EL TERRENO QUE OCUPA, QUE ES EL LOTE 13, MANZANA II, ZONA 7, COLONIA ELECTRA, ANTERIORMENTE VIVEROLANDIA, TLALNEPANTLA ESTADO DE MEXICO. CON SUPERFICIE 300.00 METROS CUADRADOS, Y CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS AL NORTE 20.00 METROS CON LOTE 11; AL SUR EN 20.00 METROS CON LOTE 15; AL ORIENTE EN 15.00 METROS CON LOTE 16; AL PONIENTE EN 15.00 METROS CON PLANTA IXTAPANTONGO. ANTECEDENTE REGISTRAL QUE POR EL DETERIORO EN EL QUE SE ENCUENTRA, EL C. REGISTRADOR DIO ENTRADA A LA SOLICITUD Y ORDENÓ LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA, ASÍ COMO LA PUBLICACIÓN EN GACETA DEL GOBIERNO Y PERIÓDICO DE MAYOR CIRCULACIÓN, POR TRES VECES DE TRES EN TRES DÍAS, HACIÉNDOSE SABER QUE SI EXISTE ALGÚN DERECHO QUE LESIONE A UN TERCERO QUE COMPAREZCA A DEDUCIRLO, LO ANTERIOR EN TERMINOS DEL ARTÍCULO 92 Y 95 DEL REGLAMENTO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.

ATENTAMENTE**C. REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO****LIC. EN D. HÉCTOR EDMUNDO SALAZAR SÁNCHEZ.
(RÚBRICA).**

1273-A1.-17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO**“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”****EDICTO**

TLALNEPANTLA, MÉXICO A 02 DE JULIO DE 2019.

QUE EN FECHA 21 DE MAYO DE 2019, LA C. ELBA PATRICIA RUANO Y RUANO DIAZ, SOLICITÓ A LA OFICINA REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA NUMERO 4, DEL VOLUMEN 119, LIBRO PRIMERO, SECCIÓN PRIMERA, DE FECHA 18 DE SEPTIEMBRE DE 1969, RESPECTO DEL INMUEBLE IDENTIFICADO COMO LOTE DE TERRENO 10, DE LA MANZANA IV (CUATRO ROMANO), RESULTANTE DE LA SUBDIVISIÓN DEL FRACCIONAMIENTO DE LA EX HACIENDA DE SANTA MÓNICA Y ANEXAS UBICADO EN EL POBLADO DE CALACOAYA, MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MÉXICO, EN EL MUNICIPIO DE ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MÉXICO, CON UNA SUPERFICIE DE 300.00 METROS CUADRADOS Y LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS: AL NORTE: 25.00 MTS. CON ZONA DE DONACIÓN; AL SUR 25.00 METROS CON LOTE 9; AL ORIENTE 12.00 METROS CON LOTE 11 Y AL PONIENTE 12.00 METROS CON CALLE VALLE ALTO. REGISTRALMENTE INSCRITO EN FAVOR DE “FRACCIONADORA BELLAVISTA”, S.A. ANTECEDENTE REGISTRAL QUE POR EL DETERIORO EN EL QUE SE ENCUENTRA, LA C. REGISTRADOR DIO ENTRADA A LA SOLICITUD Y ORDENÓ LA REPOSICIÓN DE LA PARTIDA, ASÍ COMO LA PUBLICACIÓN EN GACETA DEL GOBIERNO Y PERIÓDICO DE MAYOR CIRCULACIÓN, POR TRES VECES DE TRES EN TRES DÍAS, HACIÉNDOSE SABER QUE SI EXISTE ALGÚN DERECHO QUE LESIONE A UN TERCERO QUE COMPAREZCA A DEDUCIRLO, LO ANTERIOR EN TERMINOS DEL ARTÍCULO 92 Y 95 DEL REGLAMENTO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.

ATENTAMENTE**C. REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD DE LA OFICINA
REGISTRAL DE TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO****LIC. EN D. HÉCTOR EDMUNDO SALAZAR SÁNCHEZ.
(RÚBRICA).**

1272-A1.-17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”

**OFICINA REGISTRAL DE ECATEPEC
EDICTO**

LA C. LUZ BARRIOS BRAVO, solicitó ante la Oficina Registral de Ecatepec, en términos del artículo 69 de la Ley Registral para el Estado de México y 93 de su reglamento, **LA REPOSICIÓN** de la Partida 93, Volumen 18, libro títulos traslativos de dominio Sección Primera, de fecha 12 de noviembre de 1940, mediante folio de presentación No. 2060/2018.

EL SUSCRITO LICENCIADO ERNESTO NIETO JUEZ DE PRIMERA INSTANCIA Y TENEDOR DEL REGISTRO PÚBLICO PROCEDIÓ A REGISTRAR EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA NÚMERO 57 DE FECHA 18 DE JUNIO DE 1934 OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. JESÚS BASURTO GUERRERO. COMPARECIERON POR UNA PARTE LA SEÑORA MARÍA DEL CARMEN SAN JUAN DE ESCUDERO Y POR LA OTRA PERFECTO ROMERO Y ÁNGEL FRAGOSO GALLO. DIJERON QUE HAN CELEBRADO EL CONTRATO DE COMPRAVENTA. CONFORME A LAS CLAUSULAS SIGUIENTES: PRIMERA. LA SEÑORA MARÍA DEL CARMEN SAN JUAN DE ESCUDERO EN EJERCICIO DE SUS DERECHOS DE PROPIEDAD Y POSESIÓN VENDE A FAVOR DE LOS SEÑORES PERFECTO ROMERO Y ÁNGEL FRAGOSO GALLO. QUIENES COMPRAN LOS TERRENOS DENOMINADOS: TIERRA VALDÉS Y CONSAGRADA, SAN ISIDRO, EL ROSAL PRIMERO, TERRENO SIN NOMBRE DEL OBRAJE, EL AGUAJE Y CONSAGRADA, EL SAUZ, EL CAPULÍN, EL ROSAL TERCERO, MILPA GRANDE, POZO HONDO, FRACCIÓN DE TERRENO SIN NOMBRE, OTRO SAN ISIDRO, LA SALITRERA GRANDE, JÁCOME, EL GATO, EL CASCAJO, LA SALITRERA CHICA, LA JUDÍA, OJO DE AGUA, LA JOYA Y TÍA ROSA TODOS SITUADOS EN PUEBLO NUEVO PERTENECIENTE A LA MUNICIPALIDAD DE ECATEPEC. EN LA INTELIGENCIA QUE LA REPOSICIÓN ES ÚNICAMENTE RESPECTO DEL INMUEBLE: PREDIO DENOMINADO EL AGUAJE DESIGNADO TAMBIÉN POR EL AGUAJE Y CONSAGRADA SITUADO EN PUEBLO NUEVO PERTENECIENTE A LA MUNICIPALIDAD DE ECATEPEC ESTADO DE MÉXICO. CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y LINDEROS:

AL NORTE: EN 50.00 M LLANO DEL PUEBLO.

AL SUR: EN 90.00 M TERRENOS DE CRUZ RIVERA Y JESÚS FRAGOSO.

AL ORIENTE: EN 687.00 M PROPIEDADES DE FRANCISCO FRAGOSO.

AL PONIENTE: EN 555.00 M EL AGUAJE Y CONSAGRADA.

Y en atención a ello, se acordó autorizar a costa del interesado, dar aviso de la publicación de la reposición que nos ocupa, en el Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno” y en el periódico de mayor circulación en el Estado de México.- Por tres veces de tres en tres días cada uno, en términos del artículo 95, del Reglamento de La Ley Registral para el Estado de México. A 01 de julio de 2019.

ATENTAMENTE

**M. EN C.P. ERIKA TREJO FLORES.-RÚBRICA.
JEFA DE LA OFICINA REGISTRAL
DEL DISTRITO JUDICIAL DE ECATEPEC.**

1270-A1.-17, 22 y 25 julio.

GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

“2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, El Caudillo del Sur”

OFICINA REGISTRAL DE ECATEPEC

EDICTO

EL C. RICARDO TECUATL TREJO, solicitó ante la Oficina Registral de Ecatepec, en términos del artículo 69 de la Ley Registral para el Estado de México y 93 de su Reglamento, **LA REPOSICIÓN** de la Partida 1 Volumen 197, Libro Primero Sección Primera, de fecha 08 de noviembre de 1972, mediante folio de presentación número 019/2018.

REFERENTE A LA INSCRIPCIÓN DE LA ESCRITURA. NO. 16,514, DE FECHA 05 DE ABRIL DE 1972, OTORGADA ANTE EL NOTARIO 02 DEL DISTRITO JUDICIAL DE TLALNEPANTLA.- OPERACIÓN: PROTOCOLIZACIÓN DE LOTIFICACIÓN PARCIAL DE TERRENOS QUE FORMAN PARTE DE LA SECCIÓN JARDÍN, DEL FRACCIONAMIENTO “UNIDAD COACALCO”, QUE OTORGAN LOS SEÑORES DON MANUEL STERN GRUDENDENGER Y DON JUAN AJA GÓMEZ, EN SU CALIDAD DE GERENTES DE “UNIDAD COACALCO”, S.A. EN LA INTELIGENCIA DE QUE LA REPOSICIÓN ES ÚNICAMENTE RESPECTO DEL INMUEBLE: LOTE 22, MANZANA 226, DEL FRACCIONAMIENTO UNIDAD COACALCO, COMERCIALMENTE CONOCIDO COMO VILLA DE LAS FLORES, MUNICIPIO DE COACALCO DE BERRIOZÁBAL, ESTADO DE MÉXICO. CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y LINDEROS:

AL NORTE: 7.00 MTS. CON CALLE DE LOS OLMOS.

AL SUR: 7.00 MTS. CON LOTE 38.

AL ORIENTE: 18.00 MTS. CON LOTE 23.

AL PONIENTE: 18.00 MTS. CON LOTE 21.

SUPERFICIE DE: 126.00 M2.

Y en atención a ello, se acordó autorizar a costa del interesado, dar aviso de la publicación de la reposición que nos ocupa, en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno” y en el periódico de mayor circulación en el Estado de México.- Por tres veces de tres en tres días cada uno, en términos del artículo 95, del Reglamento de la Ley Registral para el Estado de México. A 06 de marzo de 2019.

ATENTAMENTE

M. EN C.P. ERIKA TREJO FLORES.-RÚBRICA.
JEFA DE LA OFICINA REGISTRAL
DEL DISTRITO JUDICIAL DE ECATEPEC

1278-A1.- 17, 22 y 25 julio.