

**DECRETO EJECUTIVO N° \_\_\_\_\_-MINAE-S-TUR**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,**

**EL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA, EL MINISTRO DE SALUD Y EL  
MINISTRO DE TURISMO**

En uso de las facultades contenidas en los artículos, 50, 140 incisos 3), 18) y 146 de la Constitución Política; en el artículo 50 de la Ley Orgánica del Ambiente, Ley N° 7554 del 4 de octubre de 1995; artículo 17 de la Ley de Aguas N°276 del 27 de agosto de 1942; en la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, Ley N° 1917 del 30 de julio de 1955; Ley General de Salud, Ley N° 5395 del 30 de octubre de 1973 y en la Ley de Biodiversidad, Ley N° 7788 del 30 de abril de 1978.

**Considerando:**

**I.-** Que existe un déficit de recurso hídrico en las zonas costeras del país, debido a fenómenos climatológicos, al desarrollo del sector turismo, al consumo de agua para la producción agropecuario y al incremento de la demanda del suministro de agua para la población y actividades conexas.

**II.-** Que existe diferentes tipos de tecnología probada e instalada en diversas partes del mundo, para el aprovechamiento del agua de mar, para convertirla en agua para consumo humano y otros usos.

**III.-** Que el Estado reconoce que el agua es un recurso de uso múltiple cuyo acceso es universal, solidario y equitativo, además de que su aprovechamiento debe ser eficiente, utilizando infraestructura y tecnologías adecuadas para evitar su desperdicio y contaminación.

**IV.-** Que el artículo 17 de la Ley de Aguas N° 276, señala que el Ministerio de Ambiente y Energía tiene la potestad de tramitar y conceder las concesiones de aprovechamiento de aguas, lo cual realiza a través de la Dirección de Agua conforme el Decreto Ejecutivo N°35669-MINAE y reformas

**V.-** Que el artículo 6 del Decreto Ejecutivo N° 38924-S, Reglamento para la calidad del agua potable, señala que al Ministerio de Salud le corresponde la vigilancia de la calidad del agua potable que consume la población.

**VI.-** Que conforme al artículo 17 de la Ley Orgánica del Ambiente, toda actividad humana que altere o destruya el ambiente, requerirá de una evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental creada mediante esa ley. Su aprobación previa, de parte de este organismo, será requisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos.

**VII.-** Que el artículo 50 de la Constitución Política de la República de Costa Rica establece que "...toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello, está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará ese derecho...".

**VIII.-** Que el Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo indica que "el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades

públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes”.

**IX.-** Que el artículo 10 de la Ley de Biodiversidad N° 7788 del 30 de abril de 1998, establece que se debe integrar la conservación y el uso sostenible de los elementos de la biodiversidad en el desarrollo de políticas socioculturales, económicas y ambientales; promover la participación activa de todos los sectores sociales en la conservación y el uso ecológicamente sostenible de la biodiversidad, para procurar la sostenibilidad social, económica y cultural; promover la educación y la conciencia pública sobre la conservación y la utilización de la biodiversidad; regular el acceso y posibilitar con ello la distribución equitativa de los beneficios sociales ambientales y económicos para todos los sectores de la sociedad, con atención especial a las comunidades locales y pueblos indígenas; mejorar la administración para una gestión efectiva y eficaz de los elementos de la biodiversidad; reconocer y compensar los conocimientos, las prácticas y las innovaciones de los pueblos indígenas y de las comunidades locales para la conservación y el uso ecológicamente sostenible de los elementos de la biodiversidad; reconocer los derechos que provienen de la contribución del conocimiento científico para la conservación y el uso ecológicamente sostenible de los elementos de la biodiversidad; garantizarles a todos los ciudadanos la seguridad ambiental como garantía de sostenibilidad social, económica y cultural; no limitar la participación de todos los sectores en el uso sostenible de los elementos de la biodiversidad y el desarrollo de la investigación y la tecnología; promover el acceso a los elementos de la biodiversidad y la transferencia tecnológica asociada; fomentar la cooperación internacional y regional para alcanzar la conservación, el uso ecológicamente sostenible y la distribución de beneficios derivados de la biodiversidad, especialmente en áreas fronterizas o de recursos compartidos; promover la adopción de incentivos y la retribución de servicios ambientales para la conservación, el uso sostenible y los elementos de la biodiversidad; establecer un sistema de conservación de la biodiversidad, que logre la coordinación entre el sector privado, los ciudadanos y el Estado, para garantizar la aplicación de esta ley.

**X.-** Que de conformidad con el Reglamento a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, Decreto Ejecutivo N° 37045-MP-MEIC y sus reformas, la presente propuesta cumple con los principios de mejora regulatoria según el informe positivo DMRRT-AR-INF-012-16 del 27 de octubre del 2016, emitido por el Departamento de Análisis Regulatorio de la Dirección de Mejora Regulatoria y Reglamentación Técnica del MEIC.

Por tanto,

**Decretan:**

**“Reglamento de Sistemas de Desalinización”**

## **CAPÍTULO I: Generalidades**

**Artículo 1º- Del objeto del Reglamento.** El presente Reglamento tiene por objeto regular el trámite para la evaluación, aprobación, concesión, instalación y operación de sistemas de desalinización en el país.

**Artículo 2º- Alcance.** Este Reglamento es de acatamiento obligatorio para todo desarrollador, ya sea público o privado, de un sistema de desalinización en todo el territorio nacional.

**Artículo 3º Definiciones.** Para efectos de aplicación del presente Reglamento, los siguientes términos tienen el significado que aquí se les atribuye:

**a) Agua de rechazo:** es el agua con elevada concentración de sales que resulta como subproducto de los procesos de desalinización, que contiene los componentes que no atraviesan las membranas y es conocida como salmuera.

**b) Agua residual:** agua que ha recibido un uso y cuya calidad ha sido modificada por la incorporación de agentes contaminantes.

**c) Sistemas de Desalinización:** Conjunto de equipo, accesorios, instalaciones y estructuras que se requieren para el proceso de quitar la sal del agua del mar o de las aguas salobres, que incluye procesos de pretratamiento, tratamiento y pos-tratamiento con el fin de hacerlas potables y útiles para consumo humano y otros usos."

**Artículo 4º- Condición Previa.** Se podrá autorizar la instalación de sistemas de desalinización, cuando se compruebe que no existe otra fuente de agua para satisfacer las necesidades requeridas.

- a) En caso de consumo humano, se comprobará con una Carta de no disponibilidad del ente prestatario que brinda el servicio público de agua donde se ubica el inmueble.

Para los otros usos, se hará por parte del MINAE, previa verificación de la existencia o no de una concesión de agua otorgada.

Para autoabastecimiento de consumo humano en condominios, se deberá de aportar la carta de no disponibilidad extendida por el ente prestatario del servicio público, conforme lo dispuesto en el artículo 4 del Reglamento para el Permiso de Perforación y Concesión de Agua para el Autoabastecimiento en Condominios, Decreto Ejecutivo N° 35271-S-MINAET.

La carta de no disponibilidad indicará si el ente prestatario del servicio público está o no en condiciones de poder brindar el servicio de agua potable. Esta carta deberá ser emitida en un plazo de 10 días contados a partir de la solicitud del interesado.

- b) Cuando se trate de sitios ubicados dentro del Polo Turístico Golfo de Papagayo, deberán de contar con el respectivo aval del Instituto Costarricense de Turismo.

**Artículo 5º- Sobre los usos:** El agua procedente de los sistemas de desalinización, podrá ser empleada en todos los usos y en el orden de prioridad que se establece en la Ley de Aguas N° 276 y el Decreto Ejecutivo N° 32868-MINAE.

## **CAPÍTULO II:**

### **Trámites y requisitos para la instalación y operación de un sistema de desalinización.**

**Artículo 6°- Trámites:** Todo proyecto de sistema de desalinización, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Aprobación de Planos Constructivos conforme con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 36550-MP-MIVAH-S-MEIC del 28 de abril del 2011 “Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción” y sus reformas.
- b) Viabilidad o Licencia ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), conforme al Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC del 24 de mayo del 2004 “Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental”.
- c) Concesión de aprovechamiento de aguas conforme lo establecido en la Ley de Aguas N° 246 y Permiso de Vertido de Aguas Residuales según Decreto Ejecutivo N° 34431-MINAE-S, de la Dirección de Agua del MINAE.
- d) Permiso Sanitario de Funcionamiento, por parte del Ministerio de Salud, cuando corresponda, según lo estipulado en el artículo 7 del Reglamento para la calidad del Agua Potable, Decreto Ejecutivo N° 38924-S.
- e) Permisos de la Municipalidad respectiva, conforme a lo establecido en la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre, Ley N° 6043. Para proyectos que se pretendan realizar en áreas del Polo Turístico Golfo de Papagayo, deberá además de la autorización municipal, contar con la autorización del ICT y ajustarse a las disposiciones de las directrices y normas técnicas del Plan Maestro y la Ley Reguladora del Desarrollo y Ejecución del Proyecto Turístico de Papagayo N° 6758.

**Artículo 7°-** Todos los trámites podrán iniciarse ante las instituciones respectivas, de manera simultánea, sin embargo el punto e) del artículo 6 es requisito de ingreso para el trámite ante SETENA y la Dirección de Agua.

**Artículo 8°- Sobre los requisitos generales:** Para el trámite ante todas las instituciones que daban dar autorizaciones, permisos o concesiones, se debe presentar un documento con información general del proyecto, que debe contener:

- a) Nombre del Proyecto.
- b) Localización y ubicación del Proyecto. (Provincia, Cantón, Distrito, coordenadas).
- c) Tipo de captación, caudal a captar y caudal producido, en litros por segundo.
- d) Uso de agua y dotación.
- e) Tipo de tecnología a utilizar, con la descripción de cada etapa del proceso, equipos y accesorios (bombas, membranas, difusores).
- f) Disposición final de los residuos sólidos y líquidos, del proceso de operación y mantenimiento.
- g) Esquema gráfico de diseño de sitio georreferenciado de todo el sistema.

**Artículo 9º- Requisitos para la aprobación de planos constructivos para sistemas de desalinización que produzcan agua para consumo humano.** Para el trámite de aprobación de los planos constructivos de un sistema de desalinización que produzca agua para consumo humano, se debe de adjuntar además de los planos, las Especificaciones Técnicas, Memoria de Diseño y Manual de Operación y Mantenimiento, de acuerdo a lo establecido por las normas de “Especificación técnica para desalinización y potabilización de agua marina” del AyA.

### **CAPÍTULO III: De la viabilidad ambiental**

**Artículo 10º- Viabilidad Ambiental:** Para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental el desarrollador deberá presentar ante la SETENA, la documentación y requisitos indicados en la normativa e instrumentos establecidos por la Comisión Plenaria de la Secretaría.

**Artículo 11º- Estudio de Impacto Ambiental:** Todo proyecto, obra o actividad que implique la desalinización, deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). El estudio de impacto ambiental deberá integrar la actividad para la cual se va a utilizar el agua y el proceso de desalinización. Los requisitos para el Estudio de Impacto Ambiental de este tipo de proyectos, son los establecidos en los Términos de Referencia oficializados por SETENA, según Decreto Ejecutivo N° 32966-MINAE, Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental “Guía Estudios de Impacto Ambiental y Pronósticos, Plan de Gestión Ambiental, valoración de los impactos ambientales y términos de referencia”.

### **CAPÍTULO IV: De la concesión de agua**

**Artículo 12º- De la solicitud.** De la presentación de la solicitud de concesión de agua. Las personas físicas o jurídicas, privadas o públicas que deseen desalinizar agua, deben presentar a la Dirección de Agua del MINAE, conforme lo establecido en la Ley de Aguas N° 276, los siguientes requisitos:

- a) Llenar el formulario de solicitud que al efecto ponga a disposición la Dirección de Agua.
- b) Para iniciar el trámite de concesión, se aceptará una copia del recibido del trámite ante SETENA. De previo a dictarse la resolución final debe de presentarse la viabilidad ambiental aprobada.
- c) Plano catastro y certificación registral de propiedad, del área donde se pretende aprovechar el agua.
- d) Tratándose de concesión de agua para autoabastecimiento de consumo humano en condominio, se aplicará lo señalado en el artículo 4 del Decreto 35271-S-MINAE.
- e) Autorización del SINAC, del ICT o de la Municipalidad según corresponda.

**Artículo 13º- Plazo de resolución.** La Dirección de Agua tendrá un plazo de 30 días hábiles para resolver, a partir de la notificación de la viabilidad ambiental emitida por SETENA.

## CAPÍTULO V

### Del uso de la zona marítimo terrestre y mar patrimonial

**Artículo 14°- De la zona marítimo terrestre y mar patrimonial.** En la zona pública de la zona marítimo terrestre, las tuberías de conducción de agua de mar y las de descarga de agua de rechazo, deberán ser instaladas en forma subterránea, conforme a lo establecido en la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre N° 6043. Para proyectos que se pretendan realizar en áreas del Polo Turístico Golfo de Papagayo, deberá ajustarse a las disposiciones de las directrices y normas técnicas del Plan Maestro y la Ley Reguladora del Desarrollo y Ejecución del Proyecto Turístico de Papagayo N° 6758.

## CAPÍTULO VI

### Sobre la calidad del agua

**Artículo 15°- De la calidad del agua.** La calidad del agua posterior a un proceso de desalinización, debe cumplir con los valores máximos admisibles de parámetros físicos, químicos, microbiológicos y de aceptabilidad, establecidos en el Reglamento para la Calidad del Agua Potable, Decreto Ejecutivo N° 38924-S, a fin de garantizar la inocuidad y salud de la población abastecida.

## CAPÍTULO VII

### De la operación y mantenimiento de los sistemas de desalinización

**Artículo 16°- Medidas mínimas de seguridad.** El sitio donde se ubique la planta desalinizadora, deberá tener las siguientes características:

- a) Permitir el fácil acceso y maniobra a personal, equipo y vehículos para su operación y mantenimiento.
- b) Las instalaciones de una planta desalinizadora, deberá de poseer una cerca perimetral con una altura que impida el ingreso de personas externas.

**Artículo 17°- Daños.** Cuando ocurra un evento que origine daños parciales o totales en equipo, tuberías y edificaciones por eventos naturales o por causa humana, deberán adoptarse inmediatamente las medidas necesarias para corregir el daño presentado, a fin de continuar con la operación de la planta.

**Artículo 18°- Mantenimiento de la Planta.** Como parte de la EIA, se deberá indicar explícitamente y de forma detallada, el mantenimiento que se le dará a la planta de desalinización y todos sus componentes, tales como, membranas, sistemas de bombeo, cámaras de presión, tuberías de bombeo, toma de agua, tubería de desagüe o efluente, y difusores.

## CAPÍTULO VIII

## **Sobre el agua de rechazo y el agua residual producida**

**Artículo 19°- Para las aguas de rechazo.** Las aguas de rechazo deberán disponerse nuevamente al mar por métodos de disposición amigable con el medio ambiente, incluidos en la viabilidad ambiental otorgada por SETENA.

**Artículo 20°. Monitoreo de descarga de aguas de rechazo.** Los Sistemas de Desalinización deberán ejecutar de forma permanente, un plan de monitoreo ambiental en el área de influencia de la descarga del agua de rechazo. Este deberá contemplar la caracterización del agua de rechazo y el comportamiento de la difusión de la misma; para lo cual se deberá monitorear entre otros parámetros, la conductividad en la zona de descarga con puntos de muestreo a distintas profundidades y distancias de los difusores, asimismo se deberá monitorear y dar seguimiento en las zonas cercanas de ecosistemas sensibles. Este plan de monitoreo ambiental deberá presentarse y aprobarse durante el proceso de viabilidad ambiental, y los informes de resultados deberán presentarse en SETENA, como parte de la regencia ambiental.

**Artículo 21°- Sobre las aguas residuales.** Las aguas residuales producidas en el sistema de desalinización, como las generadas en el mantenimiento de las membranas de ósmosis inversa, se deben disponer según lo que establece el Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales, Decreto Ejecutivo N° 33601-MINAE-S y sus modificaciones, así como cumplir con todo lo establecido en este Reglamento en cuanto límites máximos permisibles de acuerdo al tipo de disposición, el muestreo y análisis, los reportes operacionales y las prohibiciones allí contenidas.

## **CAPÍTULO IX**

### **Regulación especial**

**Artículo 22° - Rehabilitar la calidad de agua en pozos afectados por intrusión salina.**

El MINAE autorizará al Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados –AyA-, a instalar plantas desalinizadoras con el fin de rehabilitar la calidad del agua en aquellos pozos afectados por intrusión salina para permitirle brindar el servicio público en forma continua para el consumo humano. Este permiso será otorgado por un lazo limitado y definido según cada caso por razones de interés público. El AyA podrá ejecutar estos proyectos en el marco de iniciativas de cooperación público-privadas en cuyo caso las obras que se construyan pasarán a propiedad del AyA.

El permiso requerirá, sin excepción, de un Plan de Extracción Controlada y Monitoreo del Acuífero sobre la condición de intrusión salina del sistema del acuífero. Este debe ser aprobado por el Comité Técnico Interinstitucional para la gestión de Agua Subterráneas creado según Decreto ejecutivo N°38449-MINAE-MAG. El AyA en coordinación con la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, y conforme con los Decretos Ejecutivos 35870-S-MINAET y N°39145-MP-MIDEPLAN-MINAE-MAG, priorizarán y darán trámite expedito dentro del marco de la legalidad, para la obtención de la viabilidad ambiental.

**Artículo 23° - De las tomas para desalinización.** Con excepción de lo dispuesto en el artículo 22 del presente Reglamento, el agua para todo sistema de desalinización deberá ser captada por medio de tomas ubicadas directamente en el mar.

## **CAPÍTULO X**

### **Disposiciones Finales**

**Artículo 24°- Derogatorias.** Se deroga el Reglamento de Concesiones de Agua Marina para Desalinización, Decreto Ejecutivo N° 35870-S-MINAET del 19 de febrero de 2010.

Artículo 25°- Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República- San José, dos de noviembre del año dos mil dieciséis.

Luis Guillermo Solís Rivera

Edgar E.Gutiérrez Espeleta

Ministro de Ambiente y Energía

Fernando Llorca Castro

Ministro de Salud

Mauricio Ventura Aragón

Ministro de Turismo