



Despacho Ministerial  
de Vivienda y  
Asentamientos Humanos

22 de diciembre de 2021

**MIVAH-DMVAH-0670-2021**

Señor  
Daniel Salas Peraza  
Ministro  
Ministerio de Salud

**ASUNTO:** Atención del oficio No. MS-DM-8100-2021.

Estimado señor:

Reciba un cordial saludo. En atención al oficio No. MS-DM-8100-2021, en el que se solicita una revisión de la legislación nacional ambiental en aguas residuales, en aras de identificar posibles vacíos y oportunidades de mejora. Como es de su conocimiento, el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH), preside la Comisión Interinstitucional, creada mediante el *Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción*, Decreto Ejecutivo No.36550-MP-MIVAH-S-MEIC, a la cual se le pidió colaboración; y a continuación, se detallan las observaciones de algunos de los miembros y del MIVAH.

<b>Normativa</b>	<b>Vacíos y oportunidades de mejora</b>
------------------	---

22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 2 de 7

<p><b>4. Ley de Aguas No. 276 del 26 de agosto de 1942</b></p>	<p>Analizar las diferentes alternativas que permitan atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Específicamente el <u>trasvase de agua</u>, que consiste en el trasvase de agua desde un cuerpo de agua robusto a un cuerpo de agua débil o intermitente, de manera que el cuerpo de agua receptor posea el caudal mínimo necesario para autorizar el permiso de vertidos</p>
<p><b>5. Ley Orgánica del Ambiente, Ley No. 7554, del 28 de setiembre de 1995</b></p>	<p>Analizar las diferentes alternativas que permitan estudiar soluciones, para atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático. Como realizar la disposición de las aguas residuales en Humedales, con una calidad mejorada a partir de los estándares de vertido.</p>
<p><b>6. Ley General de Salud, Ley No. 5395 de 30 de octubre de 1973</b></p>	<p>Analizar las diferentes alternativas que permitan atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Como es el caso de <u>reservorios o embalses</u>, que consiste en almacenar agua de lluvia en reservorios o embalses construidos para este fin, de manera que el cuerpo de agua receptor posea el caudal mínimo necesario para autorizar el permiso de vertidos.</p> <p>Se requiere una revisión sobre la relación entre las funciones del MINSA y el AYA. Esta tarea requiere un organigrama de funciones, jerarquías e incluso el sentido de los procesos dentro de cada institución de manera que sea más efectivo el cumplimiento de objetivos y la sincronización de la visión entre las instituciones del mismo Estado.</p>
<p><b>14. Reglamento a la Ley de Construcciones. El</b></p>	<p>Se debe hacer la aclaración, que el Reglamento de Construcciones del INVU, no tiene relación con la Ley de</p>



22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 3 de 7

<b>Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo</b>	Construcciones, sino que el INVU lo emite con la competencia subsidiaria que le brinda la Ley de Planificación Urbana, Ley No. 4042 en su transitorio II, de emitir los reglamentos de Desarrollo Urbano, como lo es el Reglamento de Construcciones que es aprobado por su junta directiva.
<b>15. Reglamento del Canon Ambiental por Vertidos decreto N° 42128 -MINAE-S.</b>	<p>Analizar las diferentes alternativas que permitan atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Específicamente, que permita el <u>traslado del punto de vertido</u> (Artículo 15, 3 y 31), estas normas deben de ser analizadas para que se permita esta solución.</p> <p>Como la posibilidad de <u>Canal de desvío</u>, que consiste en derivar agua desde un cuerpo de agua robusto hacia un canal privado donde se realice el vertido que luego desfoga en el mismo u otro cuerpo de agua.</p>
<b>16. Reglamento para la evaluación y clasificación de la calidad de cuerpos de agua superficiales Decreto Ejecutivo No. 33903 MINAE- S</b>	<p>Analizar las diferentes alternativas que permitan atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Como la <u>disposición multimodal</u>, que consiste en utilizar dos o más formas de disponer el agua según la estacionalidad del cuerpo de agua. Uso de <u>tecnología</u>, que consiste en aplicar tratamiento terciario de manera que se cumplan estándares que no son nocivos para el ecosistema.</p>
<b>17. Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales, Decreto Ejecutivo No. 33601-MINAE-S</b>	<p>Hace falta un listado de actividades (o de códigos CIU), que clasifican como generadoras de aguas residuales ordinarias.</p> <p>Permitir el vertido de Aguas Residuales Tratadas, cumpliendo con los parámetros de vertido a cuerpo receptor, a alcantarillados pluviales. (Artículo 62)</p> <p>Analizar las diferentes alternativas que permitan estudiar soluciones para atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales</p>

22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 4 de 7

	<p>se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Como la posibilidad de <u>Canal de desvío</u>, que consiste en derivar agua desde un cuerpo de agua robusto hacia un canal privado donde se realice el vertido que luego desfoga en el mismo u otro cuerpo de agua.</p>
<p><b>19. Reglamento para la disposición al subsuelo de aguas residuales ordinarias tratadas, Decreto Ejecutivo 42075-S- MINAE</b></p>	<p>Al respecto el MIVAH remitió el oficio <b>No. MIVAH-DMVAH-0565-2021</b>, del 28 de octubre del 2021 dirigida a la Coordinadora del Comité Técnico de Vertido y Reúso de Aguas Residuales, con observaciones puntuales por articulado, la cual se adjunta.</p> <p>Se debería hacer una revisión de la gobernanza de estas disposiciones.</p> <p>Los reglamentos los genera el MINSA, interviene el MAG por medio de SENARA con criterios técnicos y el MINAE con a la dirección de aguas y el AYA revisa y otorga permisos a los sistemas de tratamiento. Los sistemas de tratamiento los revisa tanto AYA como MINSA con diferentes objetivos. Esto implica que el administrado debe hacer consultas en diferentes instancias para obtener una suma de criterios y con esto sacar un permiso. Es importante tener una visión de usuario que permita regulaciones más sencillas con procesos menos engorrosos.</p>
<p><b>22. Reglamento de Aprobación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales, Decreto Ejecutivo No. 39887-S- MINAE</b></p>	<p>Redefinir las distancias de retiros: Para Sistemas Pequeños de Tratamiento Individual 1m ( en vez de 5m).</p> <p>Para unidades cerradas tales como biodigestores aeróbicos: 5m ( en vez de 10m).</p> <p>Artículo 5 . Cuadro 1</p> <p>En sistemas no- lagunares, no se requiere medir caudal a la entrada y salida; basta con que se haga la salida.</p> <p>Artículo 17, inciso e)</p> <p>Para PTARS pequeñas (100 m3/día, por ejemplo) de operación desentendida, no es necesaria la caseta de operador, que más</p>

22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 5 de 7

	<p>bien encarece innecesariamente los proyectos. Artículo 17, inciso k)</p> <p>Analizar las diferentes alternativas que permitan estudiar soluciones para atender la problemática que se presenta cuando los cuerpos de agua que reciben las aguas residuales se secan y pasan a ser cuerpos de aguas intermitentes, y de esta forma lograr la adaptación al cambio climático.</p> <p>Como las posibilidades:</p> <p><u>Canal de desvío</u>, que consiste en derivar agua desde un cuerpo de agua robusto hacia un canal privado donde se realice el vertido que luego desfoga en el mismo u otro cuerpo de agua.</p> <p><u>Disposición Multimodal</u>, que consiste en utilizar dos o más formas de disponer el agua según la estacionalidad del cuerpo de agua.</p> <p><u>Tecnología</u>, que consiste en aplicar tratamiento terciario de manera que se cumplan estándares que no son nocivos para el ecosistema.</p> <p>Asimismo, considerar opciones que tiene el usuario para disponer las aguas de manera que no se realice a cuerpo de agua, <u>no requiere permiso de vertidos</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reúso de las aguas residuales.</li> <li>● Almacenamiento y disposición en propiedad de un tercero.</li> <li>● Uso de humedales artificiales para favorecer la evapotranspiración y reúso del remanente (riego o paisajístico).</li> </ul>
	<p>Es necesario analizar soluciones individuales, como biojardineras de forma tal, que éstas puedan ser utilizadas en conjuntos residenciales, o en vivienda individual, y que el efluente pueda ser infiltrado o canalizado a un cauce receptor o sistema de alcantarillado pluvia.</p>
<p><b>29. Norma Técnica para Diseño y Construcción de</b></p>	<p>ANEXO 12</p> <p>Párrafo 2. No es necesaria que las plantas cerradas sean de cubierta removible. Hoy en día los componentes internos se pueden extraer por las aberturas (“manhiles”) de la cubierta.</p>

22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 6 de 7

<p><b>Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable, de Saneamiento y Pluvial. Acuerdo No. 2017-281 AYA</b></p>	<p>Párrafo 9. Existen otros tipos dispositivos de cribado / tamizaje aparte de las rejillas, y por lo tanto la redacción de este inciso debe ser más amplia.</p> <p>Párrafo 10.</p> <p>Las plantas de tratamiento pequeñas no llevan desarenadores, y el desarenado se lleva a cabo en la primera recámara del sistema de tratamiento.</p> <p>Párrafo 18</p> <p>Los parámetros de iluminación no se ajustan a la realidad de los que se necesita.</p> <p>Para exteriores y el perímetro de la PTAR (iluminación de seguridad): 20 lux es suficiente (en vez de 100 lux)</p> <p>Iluminación general de áreas donde se llevan procesos de mantenimiento u operación: 100 lux es suficiente ( en vez de 300 lux)</p> <p>Sistema de generación eléctrica de emergencia: deben permitirse también equipos que no requieran de motores de combustión interna, como por ejemplo UPS industriales.</p> <p>UPS: Sistema de alimentación ininterrumpida</p>
<p><b>30. Reglamento de sistemas de desalinización, Decreto Ejecutivo N. 40098-MINAE-S-TUR</b></p>	<p>Para aliviar / bajar la explotación de acuíferos que alimentan proyectos (turísticos, inmobiliarios, otros) en zonas costeras, deben permitirse sistemas de desalinización para consumo humano, aun cuando el prestatario local del servicio público esté en capacidad de suplir la totalidad del agua potable que requiera el proyecto.</p>
<p><b>32. Reglamento para las dotaciones de servicios y urbanizaciones, fraccionamientos y condominio, extensiones</b></p>	<p>Al momento de cambiar la zona, se cambian los reglamentos que se aplican. Somos un territorio muy pequeño como para tener diferentes regulaciones con requisitos y trámites diferenciados. Es necesario de unificar criterios para los objetivos básicos: dotación de agua para la población y</p>



Despacho Ministerial  
de Vivienda y  
Asentamientos Humanos

22 de Diciembre de 2021  
MIVAH-DMVAH-0670-2021  
Página 7 de 7

<b>de redes y su financiamiento, de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A (Acuerdo JD N° 108- 2012)</b>	tratamiento la misma
---	----------------------

Sin otro particular se despide atentamente,

**Irene Campos Gómez**  
**Ministra**  
**Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos**

MPJJ/CAP

C:

- Sr. Eugenio Androvetto Villalobos, Ministerio de Salud.
- Sr. Jorge Boza, Ministerio de Salud.
- Sra. Ana Victoria Giusti Méndez, Ministerio de Salud.
- Sra. María Paz Jiménez Jiménez, Jefa, Despacho Viceministerial.
- Sr. Juan José Aguilar Umaña, Asistente, Despacho Ministerial.
- Sr. Ronald Granados Rojas, Departamento de Orientación y Verificación de Calidad, DVAH, MIVAH
- Archivo