

El siguiente documento se elabora conforme a la implementación del Sistema Estado Verde en el marco de los incentivos institucionales (PMG, MEI, etc.) del año 2023, esto con el fin de ser una herramienta que permita orientar a los servicios para el cumplimiento de los Requisitos Técnicos (RT) de las distintas etapas establecidas. El contenido del capítulo considera una breve reseña del RT (etapa y objetivo a la que pertenece, definición según documento marco de los incentivos institucionales, medio de verificación y dónde reportar); posteriormente se presentan los elementos mínimos a considerar, asimismo se detallan dos categorías de recomendaciones: a) alta importancia, la cual formula sugerencias temporales y de mantención de respaldos; y b) generales, donde se entregan las indicaciones y detalles para realizar el reporte del requisito técnico.

Por último, cabe destacar que la codificación EX/OX/RTX se refiere al Requisito Técnico N°X del Objetivo N°X de la Etapa N°X según lo establecido en el documento marco de los incentivos institucionales para el Sistema Estado Verde (Decreto Exento N°347 del 14.11.2022 del Ministerio de Hacienda que APRUEBA PROGRAMA MARCO DE LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS EN EL AÑO 2023 PARA EFECTOS DEL INCREMENTO POR DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DEL ARTICULO 6°LEY N°19.553)

Requisito técnico N° E1/O2/RT8 La Gestión Hídrica

El agua es un elemento tan cotidiano que muchas veces podemos olvidar su importancia para la vida. Cumple una función ecológica desde la parte alta de los ríos hasta el mar costero, ya que transporta y distribuye elementos químicos esenciales para la vida, además de sustentar diversos ecosistemas y usos como el consumo humano, las actividades agrícolas, forestal, de acuicultura, energética y minera, entre otros. (Rojas, et al, 2019)

Sin embargo, los estudios son cada vez más categóricos en señalar que para nuestro país, los efectos del cambio climático se ven reflejados en un aumento de las temperaturas y una disminución de las precipitaciones, y, por lo tanto, de agua disponible.

En la actualidad, el problema de escasez hídrica en Chile se ha agudizado, que no solo inciden en la disponibilidad de agua, sino que también degradan su calidad. (Rojas, et al, 2019)

La gestión del agua, es probablemente uno de los aspectos más relevantes de la gestión ambiental, ya que se trata de un recurso vital y en riesgo, por eso es fundamental monitorear y gestionar la eficiencia de su uso.

En promedio, un funcionario público consume anualmente 10 metros cúbicos de agua (MMA, 2018), lo que se traduce en un consumo total del aparato público de más de 4.000.000 de metros cúbicos al año, o lo equivalente a más de 1.800 piscinas olímpicas. (MMA, 2022).

• Medios de verificación

| Etapa | Objetivo | Requisito Técnico | Medios de verificación |
|------------------------|---|---|---|
| 1 | Objetivo 2: Diagnosticar la situación de la gestión ambiental interna mediante el levantamiento de información y de la existencia de procesos de monitoreo que determinen el desempeño ambiental del Servicio y sus impactos, en lo particular, su huella de carbono. | El Servicio desarrolla -y aprueba a través del Comité Estado Verde- un diagnóstico de su gestión ambiental que permita medir su huella de carbono en el período t (comprendido entre noviembre del año t-1 hasta octubre del año t), y lo reporta a las Redes de Expertos respectivas mediante la plataforma www.gestionaenergia.cl a más tardar el 31 de diciembre del año t, de quienes obtiene una opinión técnica sobre la completitud y oportunidad de la información, considerando la existencia o inexistencia de los siguientes aspectos, y sus fundamentaciones: RT8. La gestión hídrica <ul style="list-style-type: none"> • Catastro de artefactos, señalando cuántos se encuentran en buen estado (funciona según lo esperado); regular (presenta fugas o fallas que lo hacen ineficiente); y mal estado (no funciona), y cuántos usan tecnología de eficiencia hídrica. • N° de metros cúbicos (M3) de agua consumidos. • N° de litros de agua envasada adquiridos. | - Reporte en la plataforma www.gestionaenergia.cl |
| Dónde reportar: | | | |

Los medios de verificación asociados al cumplimiento de este requisito técnico, deberán ser reportados en la plataforma de consumo www.gestionaenergia.cl en los siguientes módulos:

- **Módulo “Estado Verde” > “Gestión del Agua “:**
- Para todos los puntos (*Catastro de artefactos, N° de metros cúbicos (M3) de agua consumidos y N° de litros de agua envasada adquiridos*) se reportará **para cada unidad del servicio**, en los siguientes sub módulos:
 - **Pestaña “Consumo de Agua”> Seleccionar “Agregar “>**: se deberá ingresar la cantidad de agua consumida en el año t, ya sea agua potable (cañería) o de bidón (para dispensadores) pudiendo cargar según consumo mensual o compras realizadas, o bien, la cantidad anualizada.
 - **Pestaña “Artefactos de Agua” > Seleccionar “Agregar “>**: se deberá ingresar tipo de artefactos (lista desplegable), cantidad de cada artefacto, estado (bueno, regular, malo) y si cuentan con tecnología de ahorro.

- **Recomendaciones de alta importancia:**

1. Se recuerda que el Servicio deberá reportar el cumplimiento de los requisitos técnicos asociados a los objetivos n° 1 y 2 de la etapa 1 a la Red de Expertos, mediante la plataforma www.gestionaenergia.cl a más tardar el 31 de diciembre del año t.
2. Es responsabilidad de los servicios sistematizar y conservar respaldo de los registros y medios de verificación asociados a la gestión del agua del año t. Los verificadores a considerar son:
 - a. Sistematización y consolidado de consumo de agua potable en M3 y de bidón en lts (se sugiere que sea una planilla de cálculo).
 - b. Copia de órdenes de compra o documentos formales de respaldo de agua consumida y bidones adquiridos.
 - c. Sistematización y consolidado de inventario de artefactos declarados.

- **Recomendaciones generales:**

1. Consumo de agua:
 - a. En la plataforma www.gestionaenergia.cl, **módulo “Estado Verde”> “Gestión del agua”> Pestaña “Consumo de Agua “Agregar“ :**
 - i. Compra agregada anual: Activar el botón **“compra agregada anual”** si la información se reportará como un solo consumo, ya sea para agua potable o de bidón.
 1. Elegir de la lista desplegable la opción “agua potable” o “agua bidón”
 2. Indicar en el formulario:
 - a. Año de adquisición
 - b. Cantidad
 - c. Costo
 - ii. Reporte según compras:
 1. Agua Potable: Si la información será reportada por distintas compras realizadas (según boletas o facturación de consumo de agua), no se debe activar el botón “compra agregada anual” y se debe cargar de manera individual para cada compra.
 - a. Elegir en la lista desplegable la opción “agua potable”
 - b. Indicar en el formulario:
 - i. Inicio lectura
 - ii. Fin lectura
 - iii. Cantidad
 - iv. Costo
 2. Agua de bidón: Si la información será reportada por distintas compras realizadas (según boletas de compra de bidones), no se debe activar el botón “compra agregada anual” y se debe cargar de manera individual para cada compra.
 - a. Elegir en la lista desplegable la opción “agua bidón”
 - b. Indicar en el formulario:
 - i. Fecha de adquisición

Programa de Mejoramiento de la Gestión de los Servicios 2023
Guía Metodología
Sistema Estado Verde

- ii. Cantidad
 - iii. Costo
 - iii. Finalmente se deberá pinchar el botón guardar cada vez que se ingrese información.
2. Artefactos de agua:
- a. Es importante indicar que, al momento de ingresar el reporte de este componente, se deberá tener claro el inventario realizado, separando por cantidades y estado.
 - i. Por ejemplo: se deberá tener diferenciada la cantidad de llaves de lavamanos buenas, regular y malas, y en cada una de estas categorías (buena, regular y mala), se deberá conocer cuántas de esas cuentan o no, con tecnologías de ahorro hídrico.
 - ii. Se sugiere elaborar una planilla para la sistematización del inventario en base al ejemplo del **anexo 1**.
 - b. Según estado: un artefacto en buen estado se refiere a que funcione según lo esperado; regular estado es que presenta fugas o fallas que lo hacen ineficiente; y mal estado corresponde para un artefacto que no funciona.
 - c. Tecnologías de ahorro hídrico: Se refiere a artefactos que cuentan con sistemas que permiten ahorrar el consumo de agua durante su utilización. Ejemplos: llaves con aireadores, llaves con botón temporizado o corte automático, artefactos de agua para baño o cocina con sensor de movimiento, inodoros con botón de doble descarga, inodoros con estanques con presión de aire o con sistemas para reducir el volumen de agua descargada, sistemas de reducción de flujo de agua, entre otros.
 - d. Reporte: En la plataforma www.gestionaenergía.cl, módulo “Estado Verde”> “Gestión del agua”> Pestaña “Artefactos de Agua”>Agregar“:
 - i. Seleccionar el artefacto de la lista desplegable a reportar:
 - 1. Baño (W.C.)
 - 2. Lavamanos
 - 3. Lavaplatos
 - 4. Riego de jardines
 - 5. Duchas
 - 6. Urinario
 - 7. Bebedero
 - 8. Otros
 - ii. Indicar cantidad
 - iii. Indicar Estado
 - iv. Indicar porcentaje con tecnología de ahorro
 - v. Finalmente se deberá pinchar el botón guardar.

- **Consideraciones especiales:**

- 1. Aquellos servicios que, en marco de la aplicación de la encuesta, tengan hallazgos de situaciones especiales, podrán solicitar apoyo técnico a la Red de Expertos.

- **Bibliografía**

- Ministerio del Medio Ambiente. 2018. Informe de Estudio “Propuesta de Programa de Mejoramiento de Gestión Ambiental para la Administración Pública Central”. Pág. 2. [en línea]: <http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=1089fceb-05f1-42e7-b165-ca34a19d3ac7&fname=20180313-MEGESTAM-InformePropuestaPMG.pdf&access=public>
- Ministerio del Medio Ambiente. Portal Estado Verde - Inicio. 2022. [citado 27-02-2023]. Disponible en <https://portalestadoverde.mma.gob.cl/>
- Rojas M., P. Aldunce, L. Farías, H. González, P.A. Marquet, J. C. Muñoz, R. Palma-Behnke, A. Stehr y S. Vicuña (editores) (2019). Evidencia científica y cambio climático en Chile: Resumen para tomadores de decisiones. Santiago:

Programa de Mejoramiento de la Gestión de los Servicios 2023
 Guía Metodología
 Sistema Estado Verde

Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. [en línea]:
<https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/Evidencia-cientifica-y-cambio-climatico-en-Chile-Resumen.pdf>

Anexo 1: Planilla de catastro de artefactos de uso hídrico

Es importante aclarar que el ejemplo que se presenta a continuación, corresponde a una sugerencia, entregada por la Red de Expertos del Sistema Estado Verde, para la sistematización de la información del catastro de artefactos, previo a su reporte en la plataforma.

| Artefacto | Cantidad | | | | | | Total |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | |
| | Con tecnología de ahorro | Sin tecnología de ahorro | Con tecnología de ahorro | Sin tecnología de ahorro | Con tecnología de ahorro | Sin tecnología de ahorro | |
| Baño (WC) | | | | | | | |
| Llaves Lavamanos | | | | | | | |
| Llaves Lavaplatos | | | | | | | |
| Riego de jardines | | | | | | | |
| Duchas | | | | | | | |
| Urinario | | | | | | | |
| Bebedero | | | | | | | |
| Otros | | | | | | | |
| Total | | | | | | | |