

AHORRO DE AGUA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL USO DE LA ELECTRICIDAD EN LOS CUARTELES POLICIALES



(Elaborado por los Departamentos Control Sanitario e Higiene Ambiental y Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos)



INTRODUCCIÓN

El último Informe entregado por el Panel de Expertos de la Organización de Naciones Unidas (ONU), reveló que el daño ambiental en el planeta ya es irreversible. Tanta es la magnitud del daño, que la comunidad internacional decidió cambiar el concepto de Cambio Climático por el de Crisis Climática.

En el caso de Chile una de las consecuencias más graves de esta crisis, son los 13 años de la peor sequía que haya registrado nuestra historia. Este hecho se refleja con la situación actual que enfrenta la zona centro norte y sur del país, la cual presenta déficits de precipitaciones que oscilan entre un 60% y un 80% comparado con el promedio histórico.



Con respecto a la acumulación de nieve, esta registra déficits superiores al 85% de los principales embalses contando con solo un 34% de su capacidad, y con una proyección para el caudal de ríos llegando a mínimos históricos.

El último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) hizo un llamado urgente a la acción, “ya que se están observando cambios en el clima de la Tierra y en todas sus regiones y en el sistema climático en su conjunto”.

Para afrontar la sequía se han delimitado nuevos desafíos que tienen como fin mejorar las problemáticas y con ello reforzar el racionamiento de un bien tan vital y preciado como es el agua.

Dentro de los lineamientos que se pretende reforzar es el aumento de la disponibilidad de agua, además de una correcta eficiencia en su uso con el fin de asegurar un mejor abastecimiento para el consumo humano y producción de alimentos. Otro de los cursos de acción que pretende es el ahorro de energía que está en el centro de los múltiples beneficios que cuenta la eficiencia energética (económica, social y ambiental).

Ante esta problemática a nivel mundial y de país, y basados en los Dictámenes Nros. 11.776, de fecha 18.02.1971, 80.582, de fecha 26.12.2011 y 38.752, de fecha 19.06.2013, todos de la Contraloría General de la República, que dicen que el Control Sanitario de los Cuarteles de Carabineros de Chile, así como de todo establecimiento destinado al funcionamiento de cualquier Servicio de dicha Institución y sus dependencias anexas, le corresponde a la Dirección de Salud de Carabineros, la Dirección de Sanidad como ente técnico, ha elaborado un Plan de Prevención que tiene como fin concientizar a todo el personal y a mejorar el uso de este recurso hídrico entregando las siguientes medidas de apoyo.



Control y fiscalización del consumo de servicios básicos de agua y luz en cuarteles policiales

De acuerdo a lo indicado por la circular 1787, de fecha 03.05.2015, de la Dirección General de Carabineros, que dice relación "Servicios Básicos: actualiza instrucciones y determina para su control y pago" los mandos de las Altas Reparticiones, Reparticiones, Unidades y Destacamentos, serán los responsables de velar en forma permanente en el control de primera línea acerca del consumo de los "Servicios Básicos" de agua y de luz con el fin de que se utilicen en forma racional y moderada, teniendo como fin evitar el sobre consumo de estos.

Por otra parte conforme a lo estipulado en el "Reglamento de Servicios para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros N° 10", el Suboficial de Servicios Internos, será el encargado de tomar el control del uso razonable del agua, por tanto, es quien tendrá la responsabilidad de velar por el buen funcionamiento de los inodoros, duchas y llaves de agua en el interior del cuartel con el fin de evitar derrame y pérdidas.

Dentro de las labores establecidas, se recomienda designar al personal soltero de mayor jerarquía que pernocte en las dependencias de los cuarteles policiales con la finalidad de verificar que los consumos básicos de agua y de luz, v no presenten fugas de agua y que los artefactos tales como; ducha e inodoro se encuentren en buen estado de conservación, además de apagar las luces de los ambientes que no estén siendo utilizados.

Adicionalmente, en aquellas dependencias que no se cuente con un Suboficial de Servicios Internos o personal soltero, se sugiere designar al Suboficial de guardia o cualquier otro funcionario que pueda controlar y fiscalizar la optimización sobre el uso y consumos básicos.



Medidas para el uso y racionalización del agua



- Revise y repare las instalaciones defectuosas tales como llaves de agua, cañerías, duchas y los inodoros que originan pérdidas o fugas de agua (El goteo de una llave puede significar hasta alrededor de 30 litros de agua de pérdida al día).
- Se sugiere elegir plantas que requieran menos agua.
- Reduzca las zonas de césped para disminuir el gran consumidor de agua.
- Riegue durante la noche y en hora de menor calor.

Ducha

Tome duchas no superior a 3 minutos, es por eso que te recomendamos ducharte en tres pasos.



1. Al entrar a la ducha moje y lave el pelo.
2. Luego cierre la llave y aplique jabón.
3. Finalmente dúchese por completo.

Lavamano



1. Abra la llave y mójese las manos durante unos segundos.
 2. Cierre la llave, sólo necesita tener las manos mojadas para que el jabón genere una buena espuma. Enjabone sus manos.
 3. Frote sus manos, incluyendo el dorso, las palmas, los dedos y debajo de las uñas.
4. Cuando el jabón haya desaparecido, cierre la llave, séquese las manos con una toalla o papel desechable.
 5. Cierre el grifo durante cada lavado de manos ahorre entre 2 y 4 litros de agua.
- Se recomienda que para el lavado de dientes utilice un vaso con la mitad del agua para enjuagar la boca y con el agua restante limpie el cepillo.
 - Cierre la llave mientras se lava los dientes, se enjabone o afeite.
 - Enjuague y limpie la máquina de afeitar en un vaso o en un recipiente.

Inodoro



- Instale inodoros de bajo consumo, podría ahorrar hasta 10 litros por descarga.
 - Si su estanque es de modelo antiguo, introduzca una botella de un litro llena de agua y tire la cadena sólo cuando sea necesario. De esa manera ahorrará de 2 a 4 litros de agua cada vez que se tire la cadena.
- No utilices el inodoro como basurero (evite eliminar, papeles, plástico y cigarrillos entre otros).
 - Instale escusados con doble descarga, el cual puede generar un ahorro de 3 litros por descarga.
 - Evite fugas en el inodoro.

Lavado de vehículos policiales

Utilice un balde o cubeta que permita efectuar el lavado y ahorre agua.



1. Primero humedezca el vehículo policial con esponja.
2. Luego aplique el shampoo.
3. Para posteriormente enjuagar.

- Utilice mangueras que se puedan cerrar desde la boquilla, estas evitan gastar una mayor cantidad de agua.
- Prefiera el lavado con cera.
- Se recomienda el uso de una lavadora a presión (hidrolavadora), la cual permite ahorrar agua, ya que por su boquilla no sale tanto caudal como en una manguera común.

Cocina



- Evite lavar la loza con el agua corriendo, se gastan 12 litros de agua por minuto.
- Prefiera usar una fuente para lavar y la otra para enjuagar.
- Lave las verduras sobre un recipiente y guárdela para regar las plantas y/o accionar el inodoro.
- No abra completamente el agua del lavaplatos, si no es necesario.
- Instale reductores de caudal en las llaves.
- Al descongelar alimentos evite ponerlos bajo el agua: sáquelos del congelador la noche anterior y déjelos en la nevera.
- Use dos baldes para limpiar vidrios y pisos: uno para lavar y el otro para enjuagar.

Lavado de ropa



- Usar la lavadora con carga completa. Puede ahorrar gran cantidad de litros de agua.
- Para evitar lavar dos o tres veces, antes del lavado refriegue a mano las partes muy sucias de las prendas.
- Prefiera lavadoras de bajo consumo. Pueden ahorrar 12.000 litros al año.

Mantenimiento Exterior

- Barra las terrazas, patios y la calle con una escoba, no utilice la manguera con agua. Si es necesario humedecer el piso, use un balde o dispositivo para el agua (botella con agua).

Dispositivos de ahorro de agua

- Instale llaves con temporizadores.
- Instale grifería con sensores de movimiento, ya que genera un ahorro mínimo de alrededor de un 70%.
- Instale difusores o reguladores de flujo (limitadores de cauda, perlizadores y/o aisladores), son dispositivos que se colocan en las salidas de las llaves, los cuales tienen por función cambiar la forma del flujo del agua, con ellos se consigue que el agua se difumine y abarque un plano mayor, por lo tanto, disminuye el tiempo y presión.
- Use sistemas de monomandos o termostática, ya que evitan goteos y ahorran agua.
- Coloque un atomizador en la ducha.

¿Qué es la eficiencia energética?

Consiste en lograr un mismo resultado consumiendo menos energía, sin disminuir la calidad de vida, o la calidad de los productos o servicios entregados.

Medidas preventivas para un uso responsable de la Electricidad

- A** Aproveche de utilizar al máximo la luz natural.
- B** Procure en lo posible, que en el lugar de trabajo tenga un buen acceso a luz natural el tiempo que más pueda, así se optimiza la iluminación.
- C** Apague las luces que no utilice.
- D** Prefiera utilizar iluminación LED. Así se puede conseguir un ahorro de hasta un 90% con respecto a las ampolletas antiguas.
- E** Use lámparas de bajo consumo en zonas que necesiten iluminación por largo tiempo ya que el encendido y apagado disminuyen considerablemente su duración.
- F** Mantenga limpias las ampolletas, lámparas tubos y vidrios de los artefactos que los contienen, siempre que las condiciones de la infraestructura lo permitan.
- G** Una lámpara sucia o en mal estado pierde hasta un 50% de su luminosidad.

- ⚠ Se recomienda la utilización de iluminación dirigida en vez de iluminar toda una dependencia.
- ⚠ Verifique en la compañía eléctrica, si es posible cambiar a fuentes renovables, como la eólica o la solar e instalar paneles solares en el tejado para que genere energía en las dependencias.


En las oficinas de los cuarteles policiales

- ⚠ Apague su computador cuando termine su trabajo, ya sea en su casa o en su oficina. Un PC en modo de espera equivale hasta un 70% de su consumo en modo encendido.
- ⚠ Desconecte los computadores, impresoras o cualquier aparato eléctrico que no se estén utilizando, tales como: cargadores de celular, lámparas, entre otros, antes de terminar su jornada laboral en las oficinas.
- ⚠ Mantenga las puertas y ventanas cerradas si la calefacción está encendida.
- ⚠ Ajuste las temperaturas de los sistemas de calefacción eléctrica de acuerdo a la actividad que se realice y al uso que se deba hacer de los distintos espacios.
- ⚠ Se recomienda que antes de decidir por la compra de algún equipo de calefacción eléctrica, considere la tecnología "Inverter".

Espacios comunes o patios

- ⚠ Utilice sensores de movimiento y/o temporizadores para la iluminación.
- ⚠ Apague las luces en los patios y zonas comunes que no sean necesarias.

Electrodomésticos

- 
- ⚠ Mantenga las puertas de los refrigeradores y mantenedores cerradas.
 - ⚠ Procure abrir la heladera sólo cuando sea necesario. Es mejor saber que va a sacar de la misma antes de abrirla.
 - ⚠ Mantenga las puertas cerradas y que los burletes estén en buen estado.
 - ⚠ Ubique la heladera alejada de fuentes de calor, de pared o muebles a unos 15 cm.
 - ⚠ No guarde alimentos calientes, demanda mayor gasto energético al motor.
 - ⚠ Desconecte la heladera si va a ausentarse por un tiempo prolongado.
 - ⚠ Use la lavadora con carga completa, ahorrará una gran cantidad agua y energía.
 - ⚠ Lave siempre que pueda con programas de agua fría. (Si usa agua caliente, el lavarropas utiliza el 80 % de energía).
 - ⚠ Aproveche el sol para el secado de ropa. Evite secar la ropa con la plancha.
 - ⚠ Junte la mayor cantidad de ropa para evitar el encendido y apagado del aparato, ya que así ayuda a consumir menos electricidad.
 - ⚠ Nunca olvide si tiene la plancha enchufada, ya que además de desperdiciar energía puede poner en riesgo su seguridad.
 - ⚠ Elija los aparatos con etiqueta de eficiencia energética de Clase A o superior.
 - ⚠ Apague el televisor si no está viendo. Representa el 16% del consumo eléctrico.

Fuentes: Reglamento de Servicios para el personal de nombramiento institucional de Carabineros, N° 10, inserta en el Boletín de Instrucciones de Carabineros de Chile. Circular N° 1787, de fecha 09.11.2015, aprueba "Servicios Básicos: Actualiza instrucciones y determina procedimiento para su control y pago". <https://www.gob.cl/plansequia>