



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



1. OBJETO

El objeto del presente Manual de Buenas Prácticas Ambientales es proponer mejoras en los hábitos del personal del hotel a través de actuaciones sencillas en su aplicación pero que representen una reducción de los impactos ambientales, un ahorro económico y una mejora de la eficiencia energética e imagen corporativa del hotel.

En algunos departamentos se incluye también propuestas de mejora en las instalaciones y controles de funcionamiento de aquellas ya implantadas.

2. DESARROLLO

El contenido del presente manual ha sido dividido por departamentos, de manera que pueda incluirse en el manual de acogida de los nuevos empleados, entregarse a los clientes y repartirse como ficha formativa en las jornadas de sensibilización ambiental impartidas por la empresa.

Los departamentos en los que ha sido dividido el contenido del presente manual son:

- COCINA
- RESTAURANTE
- LAVANDERÍA
- ADMINISTRACIÓN y RECEPCIÓN
- CAMARERAS DE PISO
- SERVICIO TÉCNICO
- CLIENTES

3. CONTENIDOS

3.1. COCINA

Las cocinas representan una parte muy importante del consumo energético total del hotel. La mayor parte de este consumo procede de los electrodomésticos y de la cocina. También existe un consumo base importante, durante la noche y las primeras horas del día, cuando la cocina no está operativa, debido a la refrigeración constante de los productos comestibles.

Mantenimiento:

- Conservar en buen estado de mantenimiento la maquinaria de cocina para no desperdiciar energía por mal funcionamiento.
- Limpiar frecuentemente hornos, fuegos y placas para evitar que las grasas impidan la transmisión del calor.
- Mantener limpias las juntas de las puertas de los frigoríficos de forma que cierren herméticamente.

Hábitos de trabajo:

- Supervisar que los equipos de frío mantengan la temperatura requerida para cada producto para optimizar el consumo energético.
- Controlar la apertura y cierre de las cámaras frigoríficas, intentando minimizar el número de veces que se accede a la misma, y sobre todo asegurándose que no se queda abierta innecesariamente.
- Asegurarse de que no permanezcan encendidos los pilotos de los fogones si no se va a cocinar.
- Emplear recipientes adecuados al tamaño del fogón para no perder innecesariamente energía.

- Tapar recipientes y cazuelas para evitar la pérdida de calor y un consumo excesivo de energía.
- No mantener el fuego al máximo cuando los alimentos han comenzado a hervir, con una energía constante y moderada será suficiente para mantener este estado.
- Anteponer el uso de la convección forzada, aumenta la eficiencia energética de la transmisión de calor en comparación con los hornos estáticos convencionales, reduciendo así el consumo energético y permitiendo un horneado más rápido y uniforme.
- No utilizar hornos grandes para asar alimentos de tamaño reducido, supone un gasto energético innecesario.
- Mantener bien cerradas las puertas de los hornos y reducir los tiempos de precalentamiento de éstos para ahorrar energía.
- Evitar introducir productos aún calientes en los frigoríficos, puesto que impiden el enfriamiento óptimo y aumentan el consumo de energía.

C) Gestión de residuos:

- Almacenar los aceites usados de cocina en contenedores estancos para entregar a gestores autorizados en lugar de verterlos a la red de saneamiento pública.
- Elegir proveedores que tengan en cuenta el medio ambiente, eviten envases innecesarios y se encarguen de la gestión de los residuos.
- Evitar el uso de papel de aluminio y recubrimientos plásticos, sustituyéndolos por recipientes que se puedan reutilizar.

3.2. RESTAURANTE

El consumo de energía en el comedor-restaurante no es tan alto como en la cocina, aún así determinados hábitos de trabajo permiten mejorar la eficiencia energética del servicio reduciendo el consumo eléctrico.

Hábitos de trabajo:

- Aprovechar la luz natural, cuando sea posible.
- Sectorizar el restaurante, cuando la ocupación sea baja.
- Apagar las luces cuando el comedor permanezca cerrado.
- Encender la Climatización antes de la apertura, y apagarla antes de cerrar para aprovechar la inercia térmica del comedor.
- Regular correctamente los termostatos de bufetes fríos y calientes.
- Vigilar que las neveras de bebidas y helados no se queden abiertas por descuido.
- Desconectar los equipos que no se usen.
- Usar los lavaplatos a carga completa.

3.3. LAVANDERÍA

La lavandería tiene un importante consumo de energía de las lavadoras, la secadora y, sobre todo el equipo de planchado.

Hábitos de trabajo:

- Utilizar lavadoras y secadoras a carga nominal, nunca a media carga.
- Utilizar la correcta dosificación de detergente, nunca excederse, así se disminuye el consumo de materias primas y la cantidad de residuos generada.
- Usar las lavadoras con programas de lavado de agua fría o, si es posible, anular las resistencias eléctricas y proporcionar el agua caliente centralizada del Hotel.
- Optimizar el tiempo de encendido de la planchadora, desconectarla cuando no se use.
- Mantener las luces apagadas mientras no sea necesario.

3.4. ADMINISTRACIÓN y RECEPCIÓN

Hábitos de trabajo:

- Aprovechar la luz natural y apagar las luces individuales durante las ausencias.
- Desconectar los aparatos electrónicos sin uso. Impresoras y fotocopiadoras debería encenderse únicamente cuando se vayan a utilizar.
- Apagar los equipos informáticos para periodos de inactividad superiores a una hora.
- Apagar el monitor del ordenador cuando no se esté utilizando, ya que gasta un 70% del consumo energético total del equipo (un monitor medio usa 60W encendido, 6,5W en espera y 1W apagado).
- Configurar el modo “ahorro de energía” en los equipos informáticos y el salvapantallas en modo “Pantalla en negro” (tiempo de inactividad: 10 minutos).
- Utilizar la lectura previa antes de la impresión, para evitar errores.
- Configurar la impresora en modo borrador e impresión a dos caras, siempre que sea posible.
- Agitar el tóner cuando la impresora avise de que está bajo. (Usar guantes y abstenerse mujeres embarazadas y/o en periodo de lactancia).
- Apagar el AC cuando no sea imprescindible su utilización y cuando se use regular el termostato a 24°C.
- Emplear papel reciclado siempre que sea posible.

Gestión de residuos:

- Elegir proveedores que tengan en cuenta el medio ambiente, eviten envases innecesarios y se encarguen de la gestión de los residuos.
- El papel utilizado por una sola cara no es un residuo. Se pueden colocar cerca de la impresora bandejas con papel que únicamente se haya impreso por una cara para reutilizarlo por la otra en documentos de uso interno.
- Depositar el papel usado en contenedores para su posterior reciclado.
- Depositar los tóners agotados en contenedores habilitados para su reciclaje.

3.5. CAMARERAS DE PISO

- Comprobar que el cliente ha desconectado el AC de la habitación.
- Cerrar los grifos correctamente y no emplear agua de forma innecesaria.
- Comprobar si la cisterna, grifos o duchas gotean. En caso de detectar una fuga cerrar la llave de paso y avisar rápidamente al servicio técnico. (Un grifo que pierde 1 gota por segundo provoca un gasto de 30 litros de agua al día y una cisterna rota puede gastar 150 litros de agua al día)
- Apagar todas las luces cuando se finalice la limpieza de la habitación.
- Utilizar la correcta dosificación de los productos de limpieza, nunca excederse, así se disminuye el consumo de materias primas y la cantidad de residuos generada.
- Mantener un buen nivel de limpieza en los sistemas de iluminación. Mantener las bombillas y lámparas limpias permite un ahorro de un 10% en electricidad.
- No utilizar el inodoro como papelera, de esta forma se evitan problemas en la red de saneamiento y se ahorra agua en la descarga (cada descarga puede gastar 10 litros de agua, en función de la capacidad del depósito).
- No arrojar restos de productos contaminantes por el desagüe.
- Gestionar correctamente los medicamentos que dejan los clientes, almacenarlos para su posterior entrega en el “Punto SIGRE” de la farmacia.



3.6. SERVICIO TÉCNICO

Es un departamento clave, de él depende el buen funcionamiento de toda la maquinaria e instalaciones del hotel. Incorporar una serie de hábitos en su rutina diaria permite mejorar la eficiencia energética del hotel y su consumo de agua y electricidad.

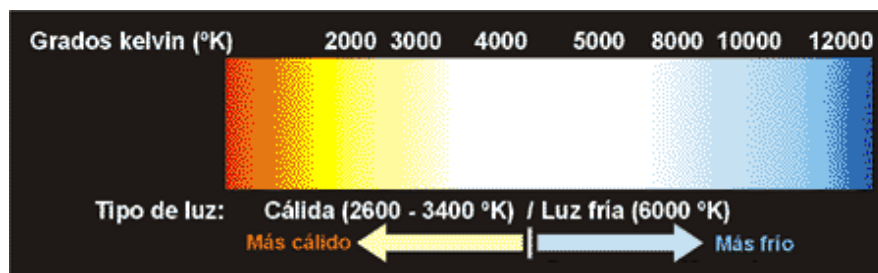
Mantenimiento:

- Sustituir las lámparas incandescentes o fluorescente compactas (bajo consumo) por lámparas led. Parámetros a considerar en su elección: Lúmenes y temperatura de color.
- Lúmenes: Potencia luminosa.

Comparativa de consumos y potencia luminosa:

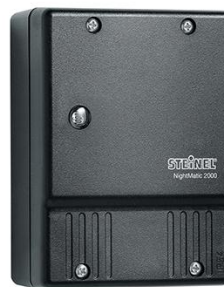
Valores en lúmenes (lm)	CONSUMO APROXIMADO EN WATTS (W) SEGÚN EL TIPO DE LÁMPARA			
	LEDs	Incandescentes	Halógenas	Fluorescentes
50 / 80	1,3	10	---	---
110 / 220	3,5	15	10	5
250 / 440	5	25	20	7
550 / 650	9	40	35	9
650 / 800	11	60	50	11
800 / 1500	15	75	70	18
1600 / 1800	18	100	100	20
2500 / 2600	25	150	150	30
2600 / 2800	30	200	200	40

- Temperatura de color: A menos grados kelvin corresponde una “luz cálida”, mientras que a una temperatura mayor la luz que se obtiene es “fría”.



El periodo de amortización estimado varía si la lámpara sustituida es incandescente (< 6 meses), fluorescente (1 año) o fluorescente compacta (2 años).

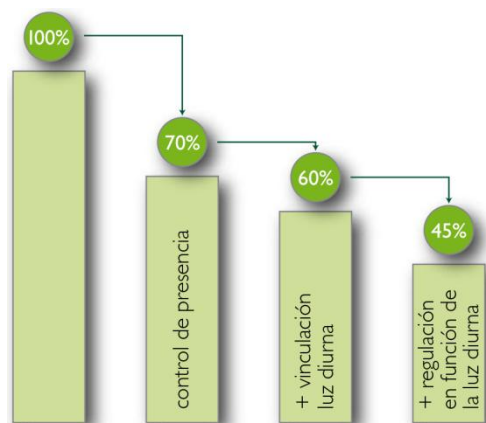
- Instalar detectores crepusculares graduables que conecten el alumbrado exterior de forma automática, por la noche, al alcanzar el punto de activación crepuscular y lo desconectan automáticamente al amanecer. Este tipo de sistemas es preferible a los sistemas por temporizador porque no necesitan ser reprogramados según las diferentes épocas del año.



El bajo coste de estos dispositivos permiten su amortización rápidamente.

- Instalar detectores de presencia en aquellas zonas en las que la iluminación se utilice por unos pocos minutos y no sea necesaria una iluminación continua, aseos, zonas de servicio, etc.





El bajo coste de estos dispositivos permiten su amortización rápidamente.

- Vigilar que todas las tuberías de ACS y conductos fríos de AC dispongan de aislamiento térmico en buen estado.

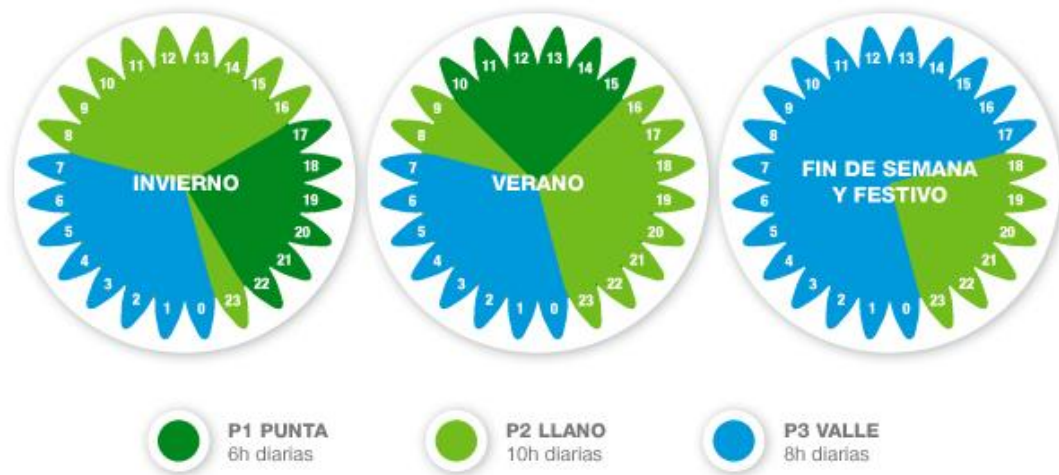


Ahorro estimado de energía 15% → amortización < 1,5 años

- Instalar contadores de agua en las áreas de mayor consumo.
- Sombrear las unidades exteriores de AC expuestas al sol.
- Plantar vegetación autóctona en las zonas ajardinadas que se adapte mejor a la pluviometría de la zona
- Automatizar la red de riego y regar en horas de baja insolación.

Hábitos de trabajo:

- Programar las actividades de mayor consumo eléctrico (como por ejemplo soldar) para evitar las horas punta e intentar realizarlas en horas valle.



- Controlar el consumo de agua por zona mediante la lectura diaria de los contadores secundarios.
- Comprobar el buen funcionamiento de de los sistemas de ahorro de agua: Descarga en las cisternas (ahorro de hasta el 70% de agua), difusores en los grifos y limitadores de caudal en las duchas (reducciones de caudal de entre un 30 y un 65%).



Aireadores, Perlizadores o Economizadores de Agua.

Gestión de residuos:

- Elegir proveedores que tengan en cuenta el medio ambiente, eviten envases innecesarios y se encarguen de la gestión de los residuos.
- No verter a la red de saneamiento residuos contaminantes, como aceites, productos corrosivos, pinturas, etc.
- Entregar al proveedor o a un gestor autorizado los residuos peligrosos generados (tubos fluorescentes, lámparas de ahorro de energía, botes de pintura, restos de grasas y lubricantes, pila y baterías, etc.) Un solo tubo fluorescente contiene suficiente mercurio para contaminar 30.000 litros de agua.
- Limpiar herramientas, equipos, etc. inmediatamente después de su uso para evitar que la suciedad se reseque y se deba usar más agua o métodos más agresivos que generan residuos más peligrosos.

3.7. CLIENTES

En recepción se podrá facilitar a los clientes información referente a las buenas prácticas ambientales que durante su estancia pueden contribuir a conseguir un hotel más respetuoso con el medio ambiente.

- Mantener las luces y el AC apagado mientras no sea necesario.
- Ducharse en vez de bañarse.
- Proponer a los clientes un sistema para establecer cuándo creen necesario cambiar las toallas y las sábanas para evitar hacerlo si no lo solicitan.
- Informar que si detectan alguna anomalía en las instalaciones (fugas, goteos,...) avisen al personal del hotel.
- Mantener la temperatura recomendada del AC (24°C).
- No usar el inodoro para arrojar residuos. Utilizar las papeleras.
- Cerrar los grifos al lavarse los dientes o afeitarse.
- Tirar los residuos de forma selectiva en los puntos limpios del establecimiento.

3.8. PROVEEDORES

El Sistema de Gestión Ambiental debe intentar involucrar a los proveedores en la adopción de normas medioambientales, para ello se debe dar a conocer la intención del hotel de:

- Implantar progresivamente la compra verde con productos y proveedores que garanticen la calidad de sus bienes y servicios desde una perspectiva ambiental, usando por ejemplo alguna certificación oficial.



- Acordar la entrega de productos con embalaje mínimo, evitando envases innecesarios y que se encarguen de la gestión de los residuos. Negociar con el proveedor la devolución del material sobrante y de envases vacíos para reutilizarlos.
- Solicitar a los proveedores de papelería e imprenta los productos en papel reciclado o sin cloro (impresos, sobres, cartas, etc).
- Evitar la compra de productos en dosis individuales para minimizar residuos. Elegir el abastecimiento de productos a granel y rechazar productos excesivamente empaquetados y con envases compuestos de diferentes materiales como el tipo brik.
- Optar por proveedores de bienes y servicios locales y productos de temporada.
- Introducir requerimientos ambientales en los contratos de compras, servicios y ejecución de obras.
- Pedir las fichas de seguridad de los productos.