

Tome un bloc de notas y lleve consigo este mapa en su búsqueda del tesoro. Enfóquese en descubrir oportunidades para ahorrar. Cuando encuentre algo, tome nota de la ubicación; herramientas, materiales o especialidades necesarias; o si es que se requiere profundizar la investigación. Puede agregar o modificar esta lista para adecuarla a sus necesidades, y asegúrese de tener todos los recursos de la Búsqueda del tesoro.

Nombre de la sede _____ Piso _____ Fecha _____ Equipo _____



Gestión de la sede y parámetros de referencia

- Para gestionar los costos hay que comenzar por conocer el consumo base, siguiendo el ahorro desde este punto. Comience por imprimir la Data Collection Worksheet [Hoja de recolección de datos] para “Automobile Dealership” [Concesionarios de automóviles] que se encuentra bajo “Retail” [Tiendas] en este menú. Esta hoja de trabajo indicará todo lo necesario para contar con parámetros de referencia de su propiedad en la herramienta gratis en línea Portfolio Manager® para el seguimiento de la gestión de energía, agua y reciclaje/materiales.
 - Cree su cuenta en <https://portfoliomanager.energystar.gov/pm/signup>.
- Conozca más detalles en <https://www.energystar.gov/benchmark> y busque toda la capacitación y asistencia técnica de Portfolio Manager en <https://www.energystar.gov/buildings/training>.
- NADA está colaborando con ENERGY STAR® para desarrollar una puntuación de 1–100 para los concesionarios de vehículos. Mientras tanto, la cifra media nacional de EUI para los concesionarios automotrices es de 124.1 en cuanto a EUI de origen (kBtu/pie²) y 55.0 EUI de la sede (kBtu/pie²), que no estén en un centro comercial. *Muchos concesionarios pueden mejorar notablemente superando la cifra media nacional de EUI.*
- Informe y aliente a los empleados para que reporten fugas, apaguen luces que no estén en uso y busquen oportunidades de ahorrar.
- Adopte una política de compras/adquisiciones que especifique productos con etiquetas de la EPA como ENERGY STAR, WaterSense® y Safer Choice® cuando corresponda. Personalice la plantilla de la carta en <https://www.energystar.gov/buildings/tools-and-resources/product-purchasing-procurement-template>.
- Celebre sus éxitos y facilite que sus clientes tomen medidas simples para apoyar su sostenibilidad, por ejemplo, reciclar en el área de espera de los clientes.

NOTAS:

CONSEJOS:

- Para tareas que superen las habilidades y capacidades del personal, busque servicios profesionales de “concesionarios ecológicos/sostenibilidad” para la industria.





Iluminación

- Considere comprar un medidor de luz económico (que cueste menos de \$30) para evaluar fácilmente si hay áreas con exceso o falta de iluminación, en comparación con los requisitos o los niveles diseñados.
- Identifique luces que queden rutinariamente encendidas en espacios desocupados (como oficinas, baños, cuartos de guardar, pasillos, etc.). Considere oportunidades de usar controles automatizados de iluminación:
 - Sensores de ocupación o movimiento para áreas de poca circulación.
 - Temporizadores o sensores de luz del día para apagar luces en exteriores y estacionamientos durante el día.
 - Controles atenuadores en lugares donde la luz natural (por ej., cerca de ventanas, tragaluces, claraboyas) pueda complementar o reemplazar temporalmente las luces de lámparas.
- Confirme que haya controles de iluminación instalados para “ver” lo que sea necesario y que funcionen como se debe.
- Considere incluir más sobre controles de movimiento y atenuación para las luces exteriores.
- Durante el día, busque “luces encendidas” – iluminación exterior y en estacionamientos que quede encendida y que solo debiera estar encendida en la noche, y que tenga sensores de luz fallados o sucios.
- Si actualiza sus luces exteriores, considere lámparas “apantalladas” para dirigir la luz donde se necesite y reducir la “contaminación de luz”.
- Evalúe la limpieza de lámparas y luces (polvo, insectos y todo residuo) y la necesidad de instituir un plan de limpieza regular para lograr máxima potencia de luz.
- Identifique donde pueda resultar práctico amplificar la luz existente con reflectores.
- Considere eliminar bombillas en áreas donde las luces sean excesivamente brillantes, causando deslumbramiento. Desactive y/o elimine balastos de luces fluorescentes que no estén en uso.
- Revise oportunidades de usar letreros LED eficientes en https://www.energystar.gov/products/electronics/signage_displays.

NOTAS:

CONSEJOS:

- Use su código postal en la búsqueda de descuentos para productos etiquetados ENERGY STAR y WaterSense® para ver descuentos en efectivo de tiendas o de servicios públicos antes de comprar ningún producto. Los servicios públicos pueden tener requisitos de solicitudes previas a la compra.



- Evalúe la oportunidad de mejorar instalando opciones de iluminación eficientes en cuanto a su consumo de energía:
 - Actualice las luces de tareas móviles (llamadas a veces luces “de caída” o “arrastre”) de bombillas incandescentes o halógenas a equipo LED de altos lúmenes. Esta mejora ahorrará dinero, reforzará la seguridad y aumentará la durabilidad. Las luces LED de estado sólido son resistentes a los impactos.
 - Reemplace luces fluorescentes T12 por T8 o T5 con balastos electrónicos (eliminando balastos magnéticos) o considere usar LED tubulares (TLED).
 - Actualice las bombillas incandescentes y CFL para usar LED atenuables (especialmente para luces de tarea o aplicaciones especializadas/decorativas, como luces ambientales en áreas de espera de los clientes).
 - Reemplace letreros incandescentes o CFL de salida por un modelo LED, o use un kit adaptador para LED.
 - Recicle/deseche todos los tubos fluorescentes/CFL y balastos magnéticos debidamente en una tienda de lámparas o de materiales de construcción.
- Revise la información de productos y calculadoras ENERGY STAR, y busque tiendas locales y descuentos en https://www.energystar.gov/products/lighting_fans y más detalles sobre la iluminación en www.energystar.gov/lighting.

NOTAS:



Alrededor del edificio

- Inspeccione puertas y ventanas para identificar huecos o grietas que puedan repararse con tiras aislantes, enmasillarse o rellenarse con aislamiento de espuma.
- Si deben comprarse nuevas ventanas, considere los costos incrementales y el ahorro de las ventanas de alta eficiencia; las cuales costarán más y ahorrarán más.
- En general, mantenga cerradas las puertas al exterior y a toda área sin calefacción o climatización.



- ❑ Las puertas del área de trabajo se abren y cierran docenas de veces al día, aumentando el consumo del sistema de calefacción y climatización. Capacite a los empleados para que no dejen estas puertas abiertas innecesariamente durante largos periodos de tiempo. Reemplace sellos faltantes, agrietados o endurecidos para minimizar la infiltración de aire. Para las puertas nuevas, especifique barreras térmicas interiores y exteriores, y R-10 o superior; especifique activadores de puertas impulsados por sensores automáticos a fin de asegurar el cierre inmediato después de que entren o salgan vehículos o personas. Las unidades más nuevas de alta velocidad cierran puertas de manera segura en una fracción del tiempo que toman las unidades anteriores.
- ❑ Considere instalar una película solar, toldos, vegetación o cortinas aisladas para las ventanas en los lados este y oeste a fin de bloquear el aumento de calor del verano y permitir el aumento de temperatura en el invierno a través de las ventanas por el lado sur. De manera similar, dependiendo del clima local, considere bloquear la pérdida de calor a través de las ventanas en el invierno.
- ❑ Considere paisajismo estratégico en el jardín para ahorrar dinero en las facturas de agua y en la climatización de espacios en el verano y la calefacción en el invierno. Vea consejos e información en <https://www.epa.gov/watersense/outdoors>.
- ❑ Inspeccione los niveles de aislamiento del ático e identifique carencias para solucionarlas. Si una remodelación importante abre paredes, considere agregar aislamiento.
- ❑ Revise el techo: tome fotografías y notas sobre todo daño, tejas agrietadas u otro envejecimiento de la superficie. Observe si el techo está todavía bajo garantía. En el ático, busque señales de fugas, grietas/agujeros en las membranas o aislamiento dañado.
 - ❑ Dependiendo de la estética de la “vista desde la calle” y otros problemas, considere que la pintura blanca reflectante puede reducir considerablemente el aumento de calor e incluso prolongar la duración de ciertos tipos de techumbre.

NOTAS:

CONSEJOS:

- Descargue el Cuaderno de acción de NADA-ENERGY STAR para la pequeña empresa (centrado en los concesionarios automotrices) para conocer más estrategias, medidas e ideas.
 - Organice y apoye a sus empleados creando un *Equipo ecológico*.
 - Busque recursos para *Crear su propia competencia* para ahorrar con herramientas de <https://www.energystar.gov/battleofthebuildings>.





HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado)

- Asegúrese de que los componentes del sistema de HVAC reciban mantenimiento regularmente. Si no cuenta con personal calificado, considere entonces un contrato de mantenimiento anual para “poner a punto” el sistema de HVAC, antes de las temporadas de uso de la calefacción y de la climatización. El personal calificado o un profesional deben implementar la lista de mantenimiento completa del sistema de HVAC. Sin embargo, todos pueden ayudar a recordar:
 - Reemplazar filtros regularmente; mensualmente durante las temporadas de uso de la calefacción/climatización.
 - Asegurar el flujo de aire libre hacia y desde respiraderos de suministro y retorno (mover muebles, libros, papeles u otros materiales que lo bloqueen).
 - Confirmar que los artículos electrónicos y las fuentes de calor queden lejos de los termostatos.
 - Usar cortinas o persianas en las ventanas para bloquear el exceso de calor, e informar bien al personal acerca de cuándo usarlas.
 - Identificar y prevenir situaciones del uso simultáneo de calefacción y climatización. Asegurar que no se usen calefactores individuales. El uso de dichos aparatos personales puede indicar problemas más generalizados con la calefacción que pueden resolverse a nivel del sistema.
- Los ventiladores de techo y los ventiladores personales pueden ayudar a ahorrar energía haciendo que los espacios se sientan más frescos durante los meses de verano. Un termostato inteligente puede programarse para comenzar a climatizar o calefaccionar previamente los espacios a fin de que se sientan cómodos una hora antes de que sean ocupados en vez de mantener el nivel de comodidad cuando están desocupados.
 - Dependiendo de la temperatura exterior, la programación puede establecerse para apagar el sistema de HVAC 15–30 minutos antes de que termine de usarse el espacio para lograr ahorro adicional.
- Lea acerca de los “termostatos inteligentes” e implementar una política de revertir temperaturas para calefacción/climatización cuando está desocupado el edificio (incluyendo toda consideración especial para los meses de verano/invierno).

NOTAS:

CONSEJOS:

- Considere una “auditoría de todos los servicios públicos” que analizará si hay errores de facturación y verificará la clasificación de tarifa adecuada para su consumo de electricidad, gas natural, petróleo para calefacción, agua/alcantarillado y telecomunicaciones. Estas auditorías son gratis a menos que el análisis encuentre que se le adeudan reembolsos, entonces la firma auditora recibe un pago que consiste en un porcentaje previamente acordado después de completar su reembolso. Si no hay reembolso, queda confirmado que no está pagando en exceso.



- Cuente con un plan por si falla el sistema de HVAC en el día más cálido o más frío del año. Conozca la vida útil prevista de su sistema actual, pida a su contratista que “adapte correctamente el tamaño” del nuevo sistema de HVAC para adecuarse a su nuevo nivel de eficiencia y menor demanda de tal modo que no pague más por un sistema de mayor tamaño que el necesario.
- Donde la electricidad sea el único tipo de energía disponible, considere usar bombas de calor o solares para calentar el agua. Las bombas de calor cuestan mucho menos en cuanto a su operación que la calefacción de resistencia eléctrica y a veces incluso que las unidades calefactoras de gas. Donde el gas sea el principal tipo de energía para calentar agua, evalúe minuciosamente las eficiencias de las calderas, buscando una eficiencia mínima de consumo de combustible anual (AFUE) de 8%.
- Mantenga las calderas regularmente, revisando su eficiencia de combustión y sedimentos.
- Vea los productos y recursos de sistemas de HVAC ENERGY STAR en https://www.energystar.gov/products/heating_cooling.

NOTAS:



Consumo de equipos de oficina y enchufes

- Identifique todo nuevo equipo de oficina que vaya a necesitar pronto. Comience a buscar opciones de equipos certificados ENERGY STAR, use las calculadoras de ahorro en línea y busque descuentos disponibles.
- Identifique todo equipo que quede encendido en la noche (incluido el equipo que queda en modo dormido/inactivo o protector de pantallas), que debe apagarse cuando no esté en uso.
- Confirme que estén activados los parámetros para ahorrar energía en el equipo de oficina como computadoras, monitores, impresoras y copadoras.
- Identifique dónde pueden usarse enchufes múltiples para facilitar su desconexión de la fuente de alimentación. Considere usar enchufes múltiples avanzados.
- Confirme que el personal sepa cómo desenchufar dispositivos recargables una vez cargados.
- Confirme que las máquinas expendedoras queden apagadas o en modo dormido al terminar la jornada con un temporizador. Considere instalar controles para máquinas expendedoras basados en movimiento y ocupación.



- ❑ Revise los productos y recursos para oficinas ENERGY STAR en https://www.energystar.gov/products/office_equipment; vea las máquinas expendedoras ENERGY STAR en https://www.energystar.gov/products/other/vending_machines y enfriadores de agua en https://www.energystar.gov/products/other/water_coolers.



Salón para clientes/área de refrescos/ sala de descanso para empleados

- ❑ Si el concesionario prevé la compra de equipo nuevo de cocina, revise los modelos ENERGY STAR, calcule el ahorro y busque descuentos de antemano.
 - ❑ Deseche los refrigeradores viejos debidamente. Vea el Programa de desecho responsable de electrodomésticos (RAD) de la EPA en <https://www.epa.gov/rad>.
- ❑ Si es posible, confirme que el equipo de calefacción no quede cerca de equipo de climatización.
- ❑ Identifique sellos/juntas gastados y/o con fugas en los refrigeradores y congeladores. Cierre la puerta poniendo un billete o un papel entremedio, y si sale fácilmente, cambie la junta.
- ❑ Revise si los serpentines del refrigerador están limpios y sin obstrucciones.
- ❑ Analice el consumo de agua para identificar para qué se usa principalmente; busque y repare toda fuga; especialmente las fugas de agua caliente.
- ❑ Comúnmente, fije la temperatura en 110–120 grados o conforme al código local para prevenir quemarse y ahorrar energía y dinero.
- ❑ Revise los calentadores de agua con etiquetas ENERGY STAR, incluidos los modelos “sin tanque/a demanda”, solares y otros; busque tiendas locales y descuentos en https://www.energystar.gov/products/water_heaters.
- ❑ Vea el programa WaterSense® de la EPA para conocer productos que ahorran y obtener descuentos, para hallar consejos de eficiencia con el agua en interiores y exteriores, así como prácticas óptimas en www.epa.gov/watersense.
- ❑ Cuando compre letreros, monitores, televisores, enfriadores de agua, máquinas expendedoras y otros productos, busque la etiqueta ENERGY STAR en <https://www.energystar.gov/products>.

NOTAS:





Áreas de servicio

- Cabinas de pintura. Las cabinas de pintura de hoy en día son mucho más eficientes que las disponibles hace solo cinco o diez años; ahora los fabricantes ofrecen motores de primera calidad, mejores ductos y flujo de aire, transmisiones y controles de velocidad variable, además de iluminación más eficiente. Si compra una nueva cabina, pregunte por todas las características de eficiencia y pida datos comparativos con los modelos de la competencia. En cuanto a las cabinas existentes, consulte con los proveedores y/o con un electricista calificado a fin de determinar si pueden adaptarse e incorporarse las características de ahorro de costos y eficiencia energética.
- Instalaciones de lavado y detallado de vehículos. Estas áreas de servicio pueden fluctuar desde un simple lavado a presión hasta lavados automatizados con rodillos y secadores. Los lavados totalmente automatizados pueden gastar gran cantidad de energía y agua, produciendo respectivamente altos costos.
 - Evalúe los sistemas de recuperación de agua ya que pueden reducir el consumo de agua hasta en un 60%.
- Aire comprimido. Si compra compresores, entre las especificaciones claves de rendimiento recuerde que los índices de consumo de energía son variables. Por ejemplo:
 - Los compresores alternativos usan un pistón para mantener la presión en un tanque. Son propensos a acumular calor en el cabezal del compresor y acumulan condensación. Los compresores alternativos están disponibles en una variedad de capacidades, requieren un nivel moderado de mantenimiento y son fáciles de reconstruir.
 - Compresores de espiral. Usan un espiral rotatorio para comprimir el aire. Por lo general son más eficientes que los diseños alternativos con volúmenes más altos y uso más frecuente y aportan mayor volumen con buena presión.
 - Compresores centrífugos. Se usan comúnmente en grandes talleres porque aportan grandes cantidades de aire a presiones relativamente bajas. Requieren poco mantenimiento y pueden ser eficientes en su consumo de energía cuando funcionan a nivel de 80% o más de su capacidad máxima a lo largo del día. Son sumamente ineficientes en capacidades de nivel más bajo.
 - Para la operación eficiente del compresor:
 - Revise las correas periódicamente para verificar la tensión y si hay desgaste.
 - Lubrique las partes móviles siguiendo las recomendaciones de mantenimiento del fabricante.

NOTAS:



- Vacíe frecuentemente los separadores de agua.
- Cambie los filtros de aire según los intervalos que recomiende el fabricante. Consulte a un proveedor de productos y servicios de compresores para determinar el tamaño del sistema más adecuado y la eficiencia de energía para la instalación.



Agua caliente y fría

- Identifique para qué se usa principalmente; busque y repare toda fuga; especialmente las fugas de agua caliente.
- Comúnmente, fije la temperatura en 110–120 grados o conforme al código local para prevenir quemarse y ahorrar energía y dinero.
- Considere los calentadores “sin tanque” (a demanda) para áreas de poco uso, como baños y salas de descanso.
- Aísle los calentadores de agua que tengan 7 años o más, y los primeros 3 pies de la tubería de “salida” de agua calentada.
- Vea la información de productos calentadores de agua ENERGY STAR (incluidos los modelos comerciales) y las calculadoras, las tiendas locales y descuentos en https://www.energystar.gov/products/water_heaters.
- Vea el programa WaterSense® de la EPA para conocer productos que ahorran agua y obtener descuentos, para baños, llaves, consejos de eficiencia con el agua en los jardines, así como prácticas óptimas en www.epa.gov/watersense.

NOTAS:

CONSEJOS:

- Celebre su éxito y reconozca a quienes aportan. Ayude a sus empleados y clientes a lograr ahorrar en casa con los recursos que hay en www.energystar.gov/campaign/home, y en los lugares de trabajo de los clientes con <https://www.energystar.gov/smallbiz> y <https://www.energystar.gov/work>.





Mapa del tesoro PARA CONCESIONARIOS DE VEHÍCULOS

NOTAS ADICIONALES:

