

# Evalúe Usted Mismo Su Consumo de Energía

*El servicio de alimentos consume mucha energía...*

energía  
inteligente



## CINCO ÁREAS A EVALUAR

- 1 Cocina y Área Para Servir
- 2 Comedor
- 3 Área de Lavado
- 4 Azotea
- 5 Estacionamiento y Exteriores

*Así se distribuye  
la energía:*



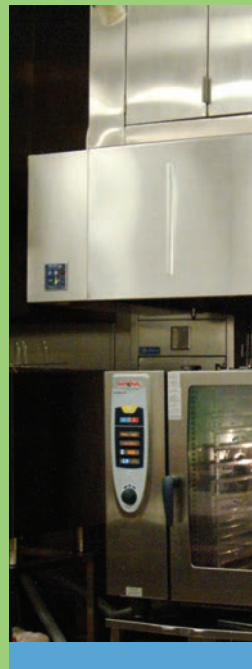
Refrigeración  
**6%**



Iluminación  
**13%**



Limpieza  
**18%**



Calefacción  
y Aire  
Acondicionado  
**28%**



Preparación  
de Alimentos  
**35%**

*"Experimente por usted mismo la eficiencia" al completar esta práctica evaluación sobre energía.*

Compañías de servicios públicos de California que unen sus esfuerzos en pro de la eficiencia energética



A Sempra Energy utility®

[socalgas.com](http://socalgas.com)  
(search "SERVICIO DE ALIMENTOS")



A Sempra Energy utility™

[sdge.com/foodservice](http://sdge.com/foodservice)



[sce.com/ctac](http://sce.com/ctac)



[fishnick.com](http://fishnick.com)

# 1 Cocina y Área Para Servir



## Alumbrado (Iluminación)

- Instale lámparas fluorescentes compactas ENERGY STAR®, diodos emisores de luz (LED) o iluminación por inducción - use lámparas atenuables con interruptores que regulen la intensidad de la luz.
- Limpie los accesorios de iluminación y quite las lámparas que no sean necesarias (elimine lámparas) y desconecte sus balastos.\*
- Reemplace las lámparas fluorescentes T12 y los balastos magnéticos por lámparas T8 ó T5 y balastos electrónicos (elimine lámparas donde sea posible).\*
- Instale sensores de ocupación y/o temporizadores en espacios aislados como bodegas o cámaras frigoríficas.
- Repare o reemplace los controles de luz que tengan cronómetros mecánicos.

### Observaciones (Iluminación)



## Aire (Ventilación)

- Revise los ajustes y la programación del termostato.
- Instale termostatos programables.
- Ponga baterías nuevas en los termostatos programables existentes.
- Apague el extractor de aire de la cocina y los ventiladores de aire de reposición cuando los aparatos estén apagados.
- Considere usar variadores de velocidad en los extractores de aire de cocina y los ventiladores de aire de reposición.
- Retire de servicio activo los ventiladores que ya no se necesiten.
- Instale paneles laterales en las campanas extractoras de aire que no alcanzan a capturar y contener.\*
- Aleje los difusores de cuatro vías de las campanas extractoras de aire.\*
- Reequilibre los sistemas de ventilación más antiguos.\*
- Ajuste el termostato de los ductos de aire de reposición a 55°F.
- Coloque los aparatos de manera que queden completamente cubiertos por las campanas extractoras de aire.
- Coloque los aparatos pesados (parrillas y asadores) en el centro de la campana.
- Reduzca los riesgos de incendio reparando o reemplazando los filtros de grasa dañados de las campanas extractoras de aire.
- Limpie los filtros de grasa.

### Observaciones (Ventilación)



## Preparación de Alimentos (Alimentos Calientes)

- Siga un horario para el encendido y apagado de los aparatos. Ponga especial atención en asadores, hornos, planchas, parrillas, parrillas giratorias, ollas para pasta y freidoras.
- Apague los conectores eléctricos cuando sea posible. Ponga especial atención en lámparas de calor, calentadores de café, gabinetes de conservación, mesas de vapor, calentadores de platos y tostadores de cinta transportadora.
- Limpie y repare las parrillas de la estufa, reemplace las perillas que falten, repare los obturadores de aire y ajuste las flamas.
- Alinee las puertas de hornos y vaporeras y reemplace los empaques que hagan falta.
- Repare las fugas de las tuberías y válvulas de gas.\*
- Establezca calendarios mensuales para el mantenimiento del equipo.

### Observaciones (Alimentos Calientes)



## Agua (Limpieza)

- Instale una válvula atomizadora de pre-enjuague de bajo flujo en el fregadero de la cocina para lavar ollas.
- Repare todas las fugas de agua –especialmente de agua caliente.
- Ajuste el calentador de agua a una temperatura adecuada (generalmente de 120°F a 140°F).
- Revise que no haya fugas de agua en la válvula de alivio de presión del calentador de agua.
- Aísle las tuberías de agua caliente.
- Apague las bombas de recirculación de agua caliente cuando esté cerrada la cocina.
- Evalúe y determine el uso de las mangueras de agua caliente y redúzcalo en la medida de lo posible.
- Considere la instalación de una boquilla de alta presión o escobilla de agua en la manguera de agua caliente.
- Cierre la llave de agua caliente para vaciar las piletas y/o escurrirlas cuando no se necesiten.
- Promueva el deshielo adecuado –no use agua caliente.
- Cambie los filtros del agua.
- Active y dé mantenimiento al regulador de tiro automatizado del calentador de agua.

### Observaciones (Limpieza)



## Refrigeración (Alimentos Fríos)

- Reemplace los empaques dañados de las puertas de los refrigeradores.
- Instale cortinas de hule en tiras y reemplace las cortinas de tiras que estén dañadas.
- Instale puertas automáticas que cierren herméticamente y repare o reemplace los cierrapuertas que estén dañados.
- Alinee las puertas de los refrigeradores y cerciórese de que cierren adecuadamente.
- Mantenga cerradas las puertas de los refrigeradores, máquinas de hielo y cubiertas de mesas de preparación.
- Mantenga una buena circulación del aire alrededor del evaporador. Retire las cajas de la parte delantera y cualesquier objetos (bolsas de plástico) que haya en la parte posterior.
- Reemplace y aísle los cables defectuosos del calentador de los tubos de desagüe de condensado.
- Instale un controlador para el ventilador del evaporador en la cámara frigorífica.\* O instale motores ECM de alta eficiencia en los ventiladores para evaporador y condensador.
- Limpie los serpentines del condensador.
- Limpie los serpentines del evaporador.
- Revise los relojes temporizadores de deshielo y ajústelos adecuadamente.
- Revise que el evaporador no haga escarcha. (Si hay hielo, llame a una compañía de servicio).
- Revise las temperaturas de las cámaras de refrigeración y congelación. Ajuste la temperatura a la graduación adecuada.
- Revise el nivel de refrigerante y recargue si es necesario – si el indicador visual está despejado, la carga está completa.\*
- Apague los calentadores para puertas si no hay hielo.\*
- Compre refrigeradores y congeladores ENERGY STAR.

### Observaciones (Alimentos Fríos)

## 2 Comedor



### Alumbrado (Iluminación)

- Instale lámparas fluorescentes compactas ENERGY STAR, diodos emisores de luz (LED) o iluminación por inducción (use lámparas atenuables con interruptores regulables).
- Limpie los accesorios de iluminación y quite las lámparas que no sean necesarias (elimine lámparas) y desconecte sus balastos.\*
- Reemplace las lámparas fluorescentes T12 y los balastos magnéticos por lámparas T8 ó T5 y balastos electrónicos (elimine lámparas donde sea posible, use balastos regulables, con controles de fotoceldas si hay suficiente luz natural).\*
- Instale kits de lámparas de reconversión LED y/o nuevos letreros LED de salida.
- Instale sensores de ocupación en espacios aislados como salones de banquetes o de fiestas.
- Instale sensores de ocupación en los baños (mantenga un accesorio de iluminación/lámpara encendida durante las horas de ocupación).\*
- Instale película protectora en las ventanas para bloquear el calor generado por el sol –use películas de alta calidad y contrate a un instalador profesional.\* (Nota: la recuperación de la inversión a través del ahorro de energía toma tiempo; sin embargo, la satisfacción del cliente es inmediata).

#### Observaciones (Iluminación)

---

---

---



### Aire (Climatización)

- Revise las graduaciones y la programación del termostato:
  - Gradúe el termostato a 76°F para la refrigeración de áreas ocupadas y a 85°F para las desocupadas (incluya preenfriamiento si es necesario). Apague el ventilador del aire acondicionado durante las horas de desocupación.
  - Gradúe el termostato a 68°F para la calefacción de áreas ocupadas y a 55°F para las desocupadas (incluya precalentamiento si es necesario). Apague el ventilador de la calefacción durante las horas de desocupación.
- Instale termostatos programables con tapas con candado. Use termostatos con control remoto en caso de que haya problemas de manipulación indebida.
- Ponga baterías nuevas en los termostatos programables existentes.
- Apague los extractores de aire de los baños durante horas de desocupación.

#### Observaciones (Climatización)

---

---

---

## 3 Área de Lavado



### Alumbrado (Iluminación)

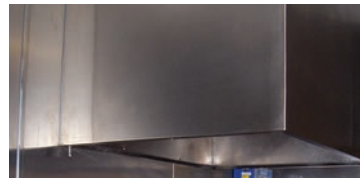
- Limpie los accesorios de iluminación y quite las lámparas que no sean necesarias (elimine lámparas) y desconecte sus balastos.\*
- Reemplace las lámparas fluorescentes T12 y los balastos magnéticos por lámparas T8 ó T5 y balastos electrónicos (elimine lámparas donde sea posible).\*

#### Observaciones (Iluminación)

---

---

---



### Aire (Ventilación)

- Apague la campana extractora de aire cuando esté cerrada la cocina.

#### Observaciones (Ventilación)

---

---

---



### Agua (Limpieza)

- Instale una válvula de preenjuague de bajo flujo en la lavadora de platos.
- Repare todas las fugas de agua –especialmente las de agua caliente.
- Evite que falle el calentador del tanque –inspeccione para ver que no tengan corrosión los elementos.
- Llene completamente la lavadora de platos.
- Apague las bandas transportadoras y cierre las bandejas de agua cuando sea posible.
- Apague el calentador del tanque de la lavadora de platos cuando esté cerrada la cocina.

#### Observaciones (Limpieza)

---

---

---

## 4 Azotea



### Aire (Ventilación)

- Limpie los extractores de aire y revise que no haya bandas sueltas o rotas.
- Si el motor del extractor o condensador necesita reemplazarse, use motores de alta eficiencia y/o de transmisión directa (sin banda de ventilador).\*
- Dé mantenimiento a los enfriadores por evaporación y revise: soportes, flujo de agua, colector de lubricantes, banda de ventilador, nivel de flotador y desagüe.
- Reemplace los filtros sucios de las unidades de aire acondicionado.
- Mantenga economizadores en las unidades de aire acondicionado. Asegúrese de que funcionen y estén puestos para aprovechar al máximo el aire exterior.
- Si se va a cambiar el techado, instale un techo de color claro (fresco).\*

#### Observaciones (Ventilación)



### Refrigeración (Alimentos Fríos)

- Limpie los serpentines del condensador.
- Cubra los serpentines del condensador.
- Revise el nivel de refrigerante –si el indicador visual está despejado, la carga está completa. Si es necesario, llame a una compañía de servicio para recargarlo.
- Aísle las tuberías de aspiración de refrigerante.
- Revise que las tuberías de refrigerante o la caja del compresor no tengan escarcha. (Si hay hielo, llame a una compañía de servicio).
- Revise los relojes temporizadores de deshielo en las cámaras frigoríficas y ajústelos adecuadamente.
- Si hay un reloj temporizador en el compresor (no se recomienda), asegúrese de que esté bien puesto o inhabíltelo.
- Revise si los compresores funcionan por ciclos cortos. Si el ciclo de encendido/apagado es de menos de tres minutos por un periodo prolongado, llame a una compañía de servicio.
- Revise que los compresores no tengan fugas de aceite. (Si hay fugas, llame a una compañía de servicio).

#### Observaciones (Alimentos Fríos)

## 5 Estacionamiento y Exteriores



### Alumbrado (Iluminación)

- Revise el reloj temporizador de la iluminación y/o las fotoceldas (instale uno si no tiene).\*
- Apague las luces del estacionamiento siempre que sea posible.
- Considere instalar luces de estacionamiento con controles de alto-bajo (dos niveles) y sensores de ocupación.\*
- Apague las luces de plafones, tableros de menú, luces decorativas y lámparas de techo siempre que sea posible. Nunca deje las luces de exterior encendidas durante el día.
- Reemplace las lámparas fluorescentes T12 y los balastos magnéticos por lámparas T8 ó T5 y balastos electrónicos (elimine lámparas cuando sea posible).\*
- Instale lámparas fluorescentes compactas ENERGY STAR, diodos emisores de luz (LED) o iluminación por inducción.
- Convierta todas las lámparas de cuarzo-halógeno a producción lumínica equivalente (no de vataje) de aditivos metálicos de arranque por pulso (PSMH) o de vapor de sodio a alta presión (HPS).\*

#### Observaciones (Iluminación)



### Aire (Climatización)

- Apague los calefactores de patio y ambientales cuando sea posible.
- Repare las aspas de los ventiladores que estén rotas. (Deberán apagarse cuando la puerta esté cerrada).\*
- Apague los nebulizadores de patio cuando sea posible.

#### Observaciones (Climatización)

\* Puede requerir asistencia profesional.

## Reembolsos por Reemplazo de Equipo y Construcción Nueva

Si tiene pensado comprar equipo nuevo de servicio de alimentos para sus instalaciones, ¡éste es el momento! Tenemos valiosos reembolsos en todas las unidades de equipo para el servicio de alimentos que reúnan los requisitos. Estos reembolsos le ayudan a ahorrar de dos formas. Primero, pueden compensar el costo inicial del equipo, y segundo, disfrutará los ahorros de energía y costos de operación más bajos año tras año con un equipo nuevo de alta eficiencia. Para obtener un formulario de solicitud de reembolso y listas del equipo que reúne los requisitos, visite los sitios en Internet que aparecen en la parte de enfrente de esta guía para revisar su consumo de energía.