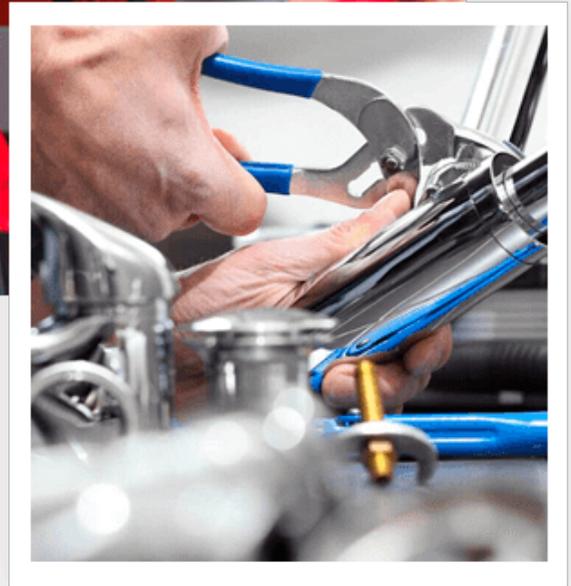




**CEMSA**  
PARA EL AHORRO

# ¿Quiénes somos?

- Somos un equipo de expertos profesionales y técnicos capacitados para brindar servicio de mantenimiento y construcción.
- Trabajamos para garantizar el ahorro de las personas en su hogar y empresa; brindado siempre la mejor la calidad, seguridad y tiempo.



# ¡Ahorremos juntos!

- Con nuestros servicios de electricidad, energías renovables, plomería y comunicaciones.
- Con nuestros programas de ahorro de energía.
- Somos expertos en identificar oportunidades de ahorro.



# Te ofrecemos!

- Análisis de consumo energético y facturación
- Balance de cargas y energía.



# Te proponemos:



- Medidas de ahorro con mínima inversión

Equipo	Consumo Tradicional	Consumo Eficiente	Ahorro en pesos
Lámparas	75W Lámpara incandescente	14W Lámpara LED	\$4,611/mes aproximadamente

- Mantenimiento de equipos

Equipo	Consumo Sin Mantenimiento	Consumo con Mantenimiento	Ahorro en pesos
Aire acondicionado 12,000BTU	1478W	1137W	\$8,595.72/mes aproximadamente

- Programas de ahorro:

**Dependiendo de las características del consumo**

A conceptual image featuring a glowing lightbulb centered against a dense background of green leaves. The lightbulb is semi-transparent, and the text 'Ahorro y eficiencia energética' is written inside it in a white, serif font. The entire scene is framed by a thin, light green grid. The background consists of many small, rounded green leaves, creating a textured, natural look. The lightbulb has a black base with visible screw threads.

Ahorro y  
eficiencia  
energética

# Ahorro energético

- **¿Para qué?:** para ayudar a empresas a alcanzar un grado de eficiencia energética, mejorando la calidad de energía y logrando un ahorro económico, disminuyendo el impacto ambiental.
- **¿Qué hacemos?:** Por medio de un diagnóstico energético elaboramos un programa para empresas con las medidas necesarias para alcanzar el ahorro de energía con base a las normas de la CONUEE.



# Mediciones de voltaje y amperaje

- En base a las mediciones se estima el consumo anual: en kWh
- El consumo facturado por la compañía suministradora de energía por un año completo [kWh año]
- El consumo estimado anual derivado del levantamiento de cargas de la empresa así como sus horas de uso.



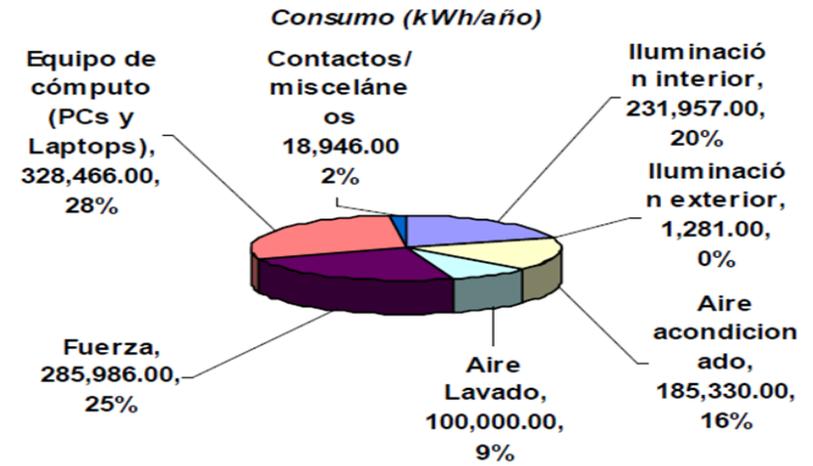
# Recibo consumo energético:

- Realizamos un análisis a detalle de la facturación de CFE, tomando en cuenta el tipo de tarifa.
- Desglosamos los datos de facturación y realizamos una comparación de los consumos de los últimos bimestres o meses.
- Presentación de gráficas comparativas de los consumos para identificar patrones y mejoras.

[REDACTED]				<b>TOTAL A PAGAR:</b> <b>\$8,854</b> (OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.)			
<b>NO. DE SERVICIO :</b> [REDACTED] <b>RMU :</b> [REDACTED]				<b>PERIODO FACTURADO:</b> 15 MAY 20 - 15 JUL 20			
<b>TARIFA:</b> PDBT	<b>NO. MEDIDOR:</b> [REDACTED]	<b>MULTIPLICADOR:</b> 1	<b>LÍMITE DE PAGO:</b> 31 JUL 20	<b>CORTE A PARTIR</b> 01 AGO 20			
Concepto	Lectura actual		Lectura anterior		Total periodo	Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●	Medida ●	Estimada ●			
<b>Energía (kWh)</b>	67428		65347		2081		
Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar		
Concepto	\$	\$/KW	\$/KWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)	
Suministro	105.56	0.00	0.00	105.56	Cargo Fijo <sup>3</sup>	105.56	
Distribución	0.00	0.00	1,999.42	1,999.42	Energía	7,433.95	
Transmisión	0.00	0.00	349.40	349.40	Subtotal	7,539.51	
CENACE	0.00	0.00	16.65	16.65	IVA 16%	1,206.32	
Energía	0.00	0.00	3,294.22	3,294.22	Fac. del Periodo	8,745.83	
Capacidad	0.00	0.00	1,762.61	1,762.61	DAP <sup>2</sup>	108.46	
SCnMEM <sup>(1)</sup>	0.00	0.00	11.65	11.65	Adeudo Anterior	12,416.20	
<b>Total</b>	<b>105.56</b>	<b>0.00</b>	<b>7,433.95</b>	<b>7,539.51</b>	Su Pago	12,416.00-	
					<b>Total</b>	<b>\$8,854.49</b>	

# Análisis del balance energético

Ejemplo de balance de energía eléctrica del inmueble.



Ejemplo de tabla resumen de consumos por sistema eléctrico.

Carga eléctrica	Cap. Instalada [kW]	Cap. Instalada [T.R.]	Demanda Máx. [kW]	Consumo [kWh/mes]	Consumo [kWh/año]
Iluminación interior	65.20		65.20	19,330.00	231,957.00
Iluminación exterior	0.20		0.20	107.00	1,281.00
Aire acondicionado	130.20	198.70	100.20	13,778.00	185,330.00
Aire Lavado	90.00		90.00	10,000.00	100,000.00
Fuerza	204.40		204.40	23,832.00	285,986.00
Equipo de cómputo (PCs y Laptops)	188.40		106.40	27,372.00	328,466.00
Contactos/misceláneos	54.50		38.40	1,578.00	18,946.00
<b>TOTAL</b>	<b>733.00</b>	<b>198.70</b>	<b>604.90</b>	<b>95,996.00</b>	<b>1,151,966.00</b>

## Iluminación. Por cantidad de luminarias y tipo de tecnología

- Realizamos un censo completo del tipo de tecnología, carga eléctrica instalada, horas de uso y demanda consumo.
- Evaluamos de acuerdo a las normas de iluminación. (NOM-025-STPS-2008)

Tipo de lámpara iluminación	Total de lámparas	Consumo por hora (kWh)	Consumo en mes (kWh/mes)	Ahorro en pesos.
Lámpara incandescente	4	0.25	18	31.63
LED	18	0.875	63	110.07
Lámpara T5	45	0.18	131	1,565.58
Lámpara T8	2462	20.47	14744	1,969.72
				Total ahorro= 3,677

# Aires acondicionados.

- Censo de los equipos de refrigeración de ambiente (aire acondicionados), se agrupan por la cantidad, capacidad, el tipo de tecnología y consumo demanda.
- Nos basamos en base a la normativa de eficiencia energética de la CONUEE.

Tipo de aire acondicionado	Capacidad (TR)	Cantidad de equipos	Capacidad Total (TR)	Consumo (kWh/mes)	Consumo al año (kWh/año)	Porcentaje total de consumo
Ventana	1.84	2	3.68	498.36	5,980.26	2.1
Minisplit	2	16	32	5,278.08	63,336.90	22.2
Minisplit	3	26	78	10,126.05	121,512.60	42.2

A lightbulb with a black cord, set against a dark green background with a grid and a semi-circle. The lightbulb is positioned on the right side of the frame, with its cord extending towards the bottom right. A semi-circle is drawn around the top half of the lightbulb. The text is centered within this semi-circle.

AHORREMOS JUNTOS  
CON NUESTROS  
PLANES DE AHORRO

# Medidas con mínima inversión

Presentamos medidas que requieran mínima o nula inversión.

Creamos hábitos de ahorro de energía.

Proponemos cambios en el uso de los aparatos.

AHORROS POR MEDIDAS OPERATIVAS					
Actividad	Demanda [kW]	Consumo [kWh/mes]	Económico [\$] mensual	Inversión [\$]	Periodo simple de recuperación mensual
Para 728 computadoras ➤ Programar la PC en modo ahorro de energía Horario de comida: ➤ Apagar el monitor en horario de comida y cuando se deje el área de trabajo momentáneamente	14.14	584.03	\$3,331.00	\$0.00	Inmediato
Horas no laborales: ➤ Apagar lámparas innecesarias en horario de comida ➤ Encender lámparas solo para vigilancia en horario no laboral ➤ Verificar apagado de equipos cuando salga de la jornada laboral	5.30	1,051.03	\$2,415.00	\$0.00	Inmediato
<b>Total</b>	<b>19.449.00</b>	<b>1,635.03</b>	<b>\$5,746.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>Inmediato</b>

# Reemplazo de equipos

## Ahorro por cambio de equipos y mantenimiento

Actividad	Demanda (kW)	Consumo (kWh/mes)	Económico (\$)	Inversión	Período simple de recuperación (Meses)
<b>Iluminación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cambio de cableado</li><li>Mantenimiento a tableros</li></ul>	11.20	3,098	\$6,329.52	\$35,362.54	6
<b>Aire acondicionado:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cambio de equipos por mayor rendimiento.</li><li>Mantenimiento a los equipos</li></ul>	5.00	5,400	\$4,104.00	\$121,200.00	30
<b>Motores</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cambio de equipos de baja eficiencia a equipos de alta eficiencia</li></ul>	49.87	6,202	\$17,548.21	\$176,567.20	10
<b>TOTAL</b>	66.07	14,700	\$27,981.73	333,129.74	12

# Cambio de equipos menos eficientes por más ahorradores y eficientes

•01

- De requerirse, evaluamos el cambio de equipos antiguos por equipos más eficientes.

•02

- Presentamos el plan de instalación, la cotización y mantenimientos.

•03

- Proyectamos el ahorro y se presentan tablas comparativas.

# Integración de energías renovables

- Si se busca más potenciales de ahorro se presentan propuestas con la integración de energías renovables.
- Se proyecta el ahorro, el tiempo de inversión y la potencia generada.
- Se presentan los costos de instalación y mantenimiento.

# CEMSA para el ahorro



- Realizamos todas las instalaciones necesarias, tanto de equipos de potencia, enfriamiento, iluminación y energías renovables.
- Seguimos las normativas de eficiencia energética de la CONUEE.
- Presentamos proyecciones de ahorro y retorno de inversión.
- Ayudamos a dar soluciones de energía, asesoría y mantenimientos.
- Se le da seguimiento a las medidas de ahorro de energía y apoyo constante.

# ¡Gracias!

CONTÁCTANOS!

- 9994480233
- Correo: [cemsamerida@outlook.com](mailto:cemsamerida@outlook.com)

