

PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL 1999-2023

RECIBO DE TARIFA ELÉCTRICA: GRAN DEMANDA EN MEDIA TENSIÓN (GDMTH)



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

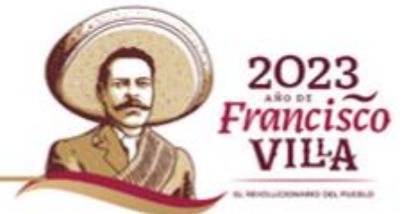
¿Qué es la Conuee?

La **Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía** es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, que fue creada a través de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, publicada en el Diario Oficial de la Federación el **28/NOV/2008**, y tiene como objetivo central promover la eficiencia energética y fungir como órgano técnico en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.

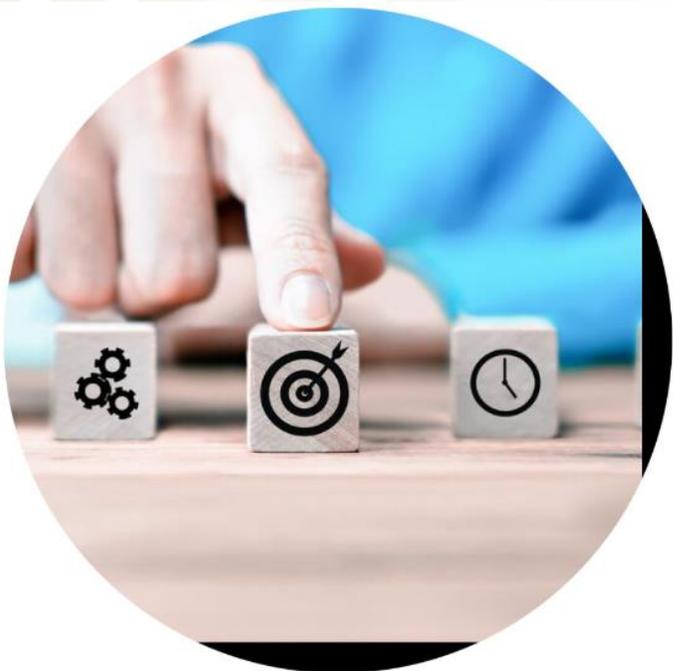


SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA



Objetivo de la presentación:



Adquirir los conocimientos básicos de la información contenida en un recibo eléctrico de la tarifa eléctrica **Gran Demanda en Media Tensión Horaria o GDMTH**, que es de las más utilizadas en los inmuebles de uso de oficina de la Administración Pública Federal en México.



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA



- ❖ La tarifa **GDMTH** son las siglas especificadas por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para designar a la **Tarifa de Gran Demanda en Media Tensión Horaria**. Esta tarifa significa que el usuario debe tener un demanda igual o mayor a **100 kW**, que recibe la electricidad a una tensión de **1 a 35 kV**, y que tiene tres diferentes periodos en el día para consumir la energía eléctrica, que son: **periodo base**, periodo **medio** y periodo **punta**, los cuales tienen precios diferentes.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

1

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y
NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base			13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Uno:

- ❖ Muestra la **razón social** o nombre de la dependencia o del usuario y, además, incluye la dirección completa del predio.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

2

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

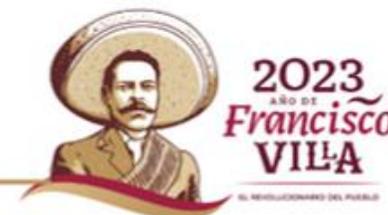
CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida	Estimada		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Dos:

- ❖ El número de servicio (RPU) y el Registro Móvil de Usuario (RMU) significan lo mismo, es decir, son el número de servicio del usuario asignado por CFE, pero tienen una estructura distinta; el número de servicio es de 14 números y el Registro Móvil de Usuario es de 26 caracteres, que incluye números y letras.



CONUEE

3

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:
\$111,369
(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista			
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59
CENACE	0	0	280.41	280.41
Generación B	0	0	10136.29	10136.29
Generación I	0	0	24256.42	24256.42
Generación P	0	0	6087.06	6087.06
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52

Desglose del importe a pagar	
Concepto	Importe (MXN)
Cargo Fijo ^a	372.22
Energía	83,331.30
Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
Subtotal	96,007.94
IVA 16%	15,361.27
Facturación del Periodo	111,369.21
Adeudo Anterior	0.53
Total	\$111,369.74

Tres:

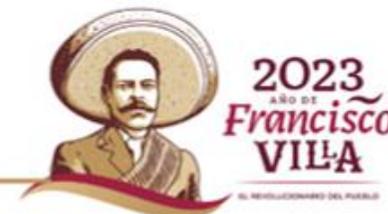
❖ El **total a pagar** (pesos) es la suma de cinco cargos: el cargo fijo, por energía, por bajo factor de potencia, por IVA (16%) y, finalmente, el cargo por adeudo anterior.

En este ejemplo, el cargo fijo es \$372.22; por energía, \$83,331.30; por bajo factor de potencia, \$12,304; por IVA, \$15,361.27 y por adeudo anterior, \$0.53; todo sumado, es igual a **\$111,369**

$$372.22 + 83,331.30 + 12,304 + 15,361.27 + 0.53 = \$111,369$$

(0.33%) (74.82%) (11.05%) (13.79%)

↑
energía





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

4

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH

NO. MEDIDOR: R686CJ

MULTIPLICADOR: 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718

DEMANDA CONTRATADA kW: 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base			13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Cuatro:

- ❖ El **periodo facturado** indica el mes que se está cobrando al usuario, especificando el día que inicia y el día que finaliza.

En este ejemplo el periodo facturado es **enero de 2022**.



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

5

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718 **CORTE A PARTIR:** 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base			13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Cinco:

- ❖ La **fecha límite de pago** es el día límite en el cual puede pagar el usuario a CFE. Normalmente, son 15 días con respecto al último día del periodo facturado.

En este ejemplo, la fecha es **13 de febrero de 2022**.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH

NO. MEDIDOR: R686CJ

MULTIPLICADOR: 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

6

CARGA CONECTADA kW: 718

DEMANDA CONTRATADA kW: 718

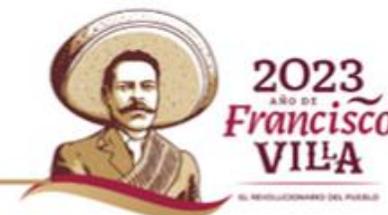
CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Seis:

- ❖ El **corte a partir**, indica la fecha de corte de suministro de energía eléctrica, que es el día **14 de febrero de 2022**, justo un día posterior a la fecha límite de pago.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

7 DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

NO. CREDITO : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700 **FECHA LÍMITE DE PAGO:** 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718 **CORTE A PARTIR:** 14 FEB 22

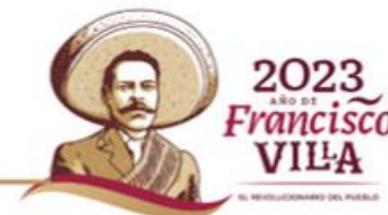
Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Siete:

- ❖ La **tarifa** indica las siglas de una de las 27 tarifas con las que cuenta CFE para dar servicio a los diferentes usuarios.

En este ejemplo, la tarifa es la **GDMTH**, que significa **Gran Demanda en Media Tensión Horaria**, y es para los servicios que destinen la energía eléctrica a cualquier uso, suministrados en media tensión*, con una demanda igual o mayor a **100 kW**.



*Nota: Baja tensión = menor a 1 kV; Media tensión = 1 a 35 kV; Alta tensión = 35 a 220 kV.

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO: 129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CARR MONCLOVA Y Y PGR 001 CFE

TARIFA: GDMTH

NO. MEDIDOR: R686CJ

MULTIPLICADOR: 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718

DEMANDA CONTRATADA kW: 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base			13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista			
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59
CENACE	0	0	280.41	280.41
Generación B	0	0	10136.29	10136.29
Generación I	0	0	24256.42	24256.42
Generación P	0	0	6087.06	6087.06
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52

Desglose del importe a pagar	
Concepto	Importe (MXN)
Cargo Fijo ³	372.22
Energía	83,331.30
Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
Subtotal	96,007.94
IVA 16%	15,361.27
Facturación del Periodo	111,369.21
Adeudo Anterior	0.53
Total	\$111,369.74

Ocho:

- ❖ El **No. de Medidor** es designado por CFE, es alfa numérico y se sitúa justo en la parte inferior, en el medidor analógico, y en la parte superior, en el medidor digital; en ambos casos, es alfa numérico.



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

9

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ

MULTIPLICADOR: 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718

DEMANDA CONTRATADA kW: 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(1)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

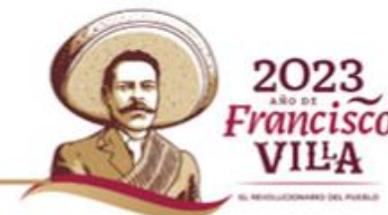
Nueve:

❖ El **Multiplicador** es un número que asigna CFE y sirve para obtener el consumo de energía, multiplicando este valor por la diferencia de lecturas, actual y anterior.

Cabe mencionar que en esta tarifa GDMTH, no se utiliza el multiplicador, ya que los consumos se obtienen directamente.



multiplicador CFE y por qué





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y
NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **10** **DOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718

DEMANDA CONTRATADA kW: 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Diez:

- ❖ La carga conectada de 718 kW indica el total de cargas que el usuario está considerando que podrían coincidir en operación en el mismo momento. Normalmente, este valor debe coincidir con el valor de carga instalada del usuario.



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MU:** 11 **OR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718 **CORTE A PARTIR:** 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

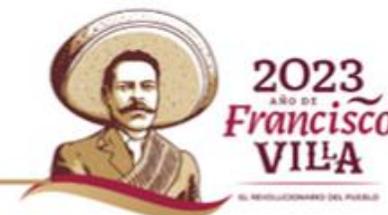
Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Once:

- ❖ La **demanda contratada en kW** la fija inicialmente el usuario; su valor no será menor del 60% de la carga total conectada, ni menor de 100 kW o la capacidad del mayor motor o aparato instalado del usuario.

En el caso de que el 60% de la carga total conectada exceda la capacidad de la subestación del usuario, solo se tomará como demanda contratada, la capacidad de dicha subestación a un factor del 90%.

En este ejemplo la demanda contratada es **718 kW** (igual a la carga conectada).



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

12

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

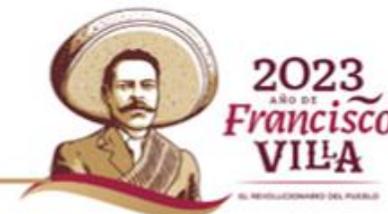
Doce:

❖ Los kWh base, kWh intermedia y kWh punta representan los consumos de energía eléctrica del usuario, en los diferentes periodos del día, siendo el consumo total del periodo, la suma de los tres.

En este ejemplo, en enero de 2022 los consumos son: 13,789 kWh en periodo base, 19,617 kWh en periodo intermedio, y 4,487 kWh en periodo punta, y la suma total son **37,893 kWh**.

13,789 kWh + 19,617 kWh + 4,487 kWh = **37,893 kWh**

base (36.38%) Intermedio (51.76%) Punta (11.84%)





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	} = 13
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Trece:

- ❖ Los kW base, kW intermedia y kW punta representan la demanda (potencia) de energía eléctrica de las diferentes cargas del usuario, en los diferentes periodos del día.

En este ejemplo, en enero de 2022 las demandas son: 108 kW en periodo base, 108 kW en periodo intermedio, y 84 kWh en periodo punta.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y
NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

14

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Catorce:

- ❖ Los **kWMax** representan el valor máximo de la demanda que registró el usuario, en los tres diferentes periodos que son: base, intermedia y punta.

En este ejemplo, la demanda máxima es **108 kW**, que coincide con la demanda presentada en el periodo base e intermedio, y no el de punta, que es 84 kW.



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

15

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(*)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Quince:

- ❖ Los **kVArh** (*kilovolts ampers reactivos por hora*) representan la energía reactiva consumida en la instalación, que es la energía que el usuario no utiliza como energía útil, como trabajo, iluminación, etc.
- ❖ Lo conveniente es que este valor sea lo más reducido posible en relación con los kWh consumidos, para que se presente un alto factor de potencia, que sea igual o mayor a 90%.

En este ejemplo se tiene **36,205 kVArh**, que es un valor muy cercano al consumo de energía de **37,893 kWh**, que se traduce en un bajo factor de potencia.



(*) La energía reactiva se mide en kVArh (kilovolt amper por hora reactiva) y aparece en las instalaciones eléctricas cuando se utilizan aparatos que necesitan crear campos magnéticos y eléctricos para funcionar. Es decir, equipos que tienen bobinas y condensadores.



Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

16

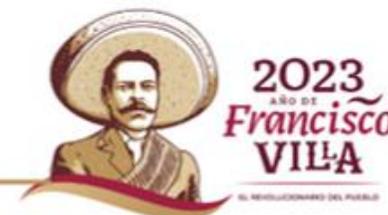
Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Dieciséis:

- ❖ El factor de potencia (%) representa qué tan eficientemente el usuario utiliza la energía entregada por CFE en forma de energía útil.

Debe tenerse en cuenta que CFE hace un recargo si este valor baja del 90%, y una bonificación si es superior al 90%.

En este ejemplo, el factor de potencia de 72.30% implica un bajo factor de potencia y, por lo tanto, un recargo.





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

17

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM ⁽¹⁾	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Diecisiete:

❖ El cuadro de **Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)*** es el desglose del costo total de la energía de **\$83,703.52**

Representa los costos de los servicios que se requiere para llevar la energía a los usuarios.



*El Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) inició operación en 2016 y es un mercado en el que los participantes pueden vender y comprar energía eléctrica y otros productos como: potencia, Certificados de Energías Limpias (CELs), Servicios Conexos, entre otros.



Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Dieciocho:

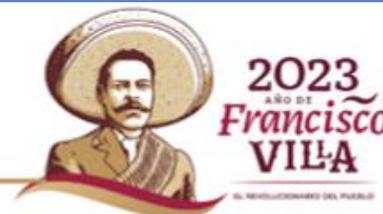
❖ El costo por **Suministro de \$372.22** o cargo fijo representa el costo de conexión y servicio brindado por CFE Suministrador de Servicios Básicos (SSB)¹ del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)² por operar. Se compone de un importe mensual único independiente del nivel de consumo o demanda del usuario (ver tabla).

Golfo Norte					
Tarifa	Descripción	Int. Horario	Cargo	Unidades	ENE-22
GDMTH	Gran demanda en media tensión horaria	-	Fijo	\$/mes	372.22
		Base	Variable (Energía)	\$/kWh	0.9243
		Intermedia	Variable (Energía)	\$/kWh	1.4257
		Punta	Variable (Energía)	\$/kWh	1.5458
		-	Distribución	\$/kW	63.39
		-	Capacidad	\$/kW	356.87

18

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Fuente: CFE/Tarifa GDMTH.



(1)y(2) MEM = Mercado Eléctrico Mayorista. A pesar de que CFE no participa directamente en el MEM, CFE Suministrador de Servicios Básicos (SSB); se encarga de proveer energía eléctrica a los usuarios. Por esta razón la CFE genera los cargos de los servicios que requiere para llevar la energía a los hogares.

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

19

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista

Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59
CENACE	0	0	280.41	280.41
Generación B	0	0	10136.29	10136.29
Generación I	0	0	24256.42	24256.42
Generación P	0	0	6087.06	6087.06
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52

Desglose del importe a pagar

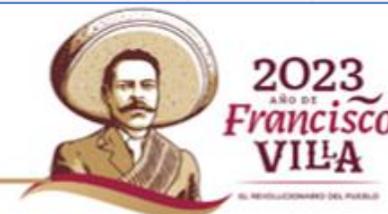
Concepto	Importe (MXN)
Cargo Fijo ³	372.22
Energía	83,331.30
Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
Subtotal	96,007.94
IVA 16%	15,361.27
Facturación del Periodo	111,369.21
Adeudo Anterior	0.53
Total	\$111,369.74

Diecinueve:

❖ El costo por **Distribución de \$5,705.1** representa el costo por distribuir la energía eléctrica. Se aplica, únicamente, a usuarios conectados en media y baja tensión. Se obtiene al multiplicar la **demanda máxima**, por el cargo por distribución de **63.39 \$/kW** (ver tabla).

Golfo Norte					
Tarifa	Descripción	Int. Horario	Cargo	Unidades	ENE-22
GDMTH	Gran demanda en media tensión horaria	-	Fijo	\$/mes	372.22
		Base	Variable (Energía)	\$/kWh	0.9243
		Intermedia	Variable (Energía)	\$/kWh	1.4257
		Punta	Variable (Energía)	\$/kWh	1.5458
		-	Distribución	\$/kW	63.39
-	Capacidad	\$/kW		356.87	

Fuente: CFE/Tarifa GDMTH.



Ejemplo ilustrativo:

La **demanda máxima** que se utiliza para calcular el costo por **DISTRIBUCIÓN**, es la mínima, entre: la demanda máxima mensual de 108 kW y la obtenida de dividir el consumo mensual de 37,893 kWh, entre el producto de 24, por los días del periodo que son 31, por el factor de carga de 57% (Tabla 2 de apartado 3.1.2 del Anexo Único del Acuerdo A/053/2022).

$$\min \left\{ D_{\max, \text{mensual}}, \left[\frac{Q_{\text{mensual}}}{24 * d * F.C.} \right] \right\}$$

Sustituyendo valores en la fórmula anterior, el resultado es 89 kW, que es un valor inferior a 108 kW, por lo tanto, **se tomará 89 kW**, como la **demanda máxima para calcular el costo por distribución**.

$$108 \text{ kW} \quad \text{vs} \quad \frac{37,893 \text{ kWh}}{24 \times 31 \times 0.57} = 89 \text{ kW}$$

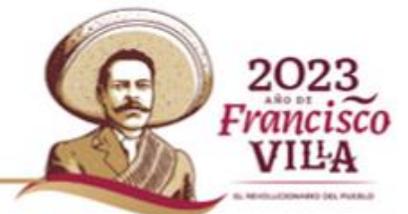

Por lo tanto, el **costo por distribución** es 89 kW por \$63.39 pesos/kW, que es igual a **\$5,705.1**

$$89 \text{ kW} \times 63.39 \text{ \$/kW} = \$5,705.1$$

Tabla 2. Factor de Carga

Categoría tarifaria	Factor de carga
DB1	0.59
DB2	0.59
APBT	0.50
APMT	0.50
RABT	0.50
RAMT	0.50
PDBT	0.58
GDMTH	0.57
GDMTO	0.55
DIST	0.74
DIT	0.71

Fuente: CFE





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718 **CORTE A PARTIR:** 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida	Estimada		
kWh base			13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

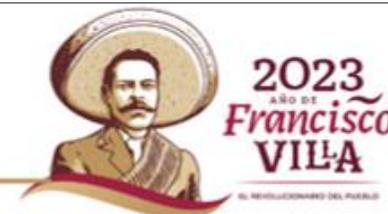
Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
20	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM ⁽¹⁾	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Veinte:

❖ El costo por **Transmisión de \$661.59** representa el costo por kWh de acuerdo con el nivel de tensión de los conductos utilizados, desde la planta de generación, hasta los puntos de entrega, en donde se distribuye la electricidad. Se obtiene al multiplicar el costo por transmisión de **0.1758 \$/kWh⁽¹⁾**, por la suma de todos los consumos de energía de los diferentes periodos, que es **37,893 kWh**.

$$0.1758 \text{ \$/kWh} \times 37,893 \text{ kWh} = \$661.59$$

		División Norte				Cargos variables enero-22	
Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Energía	Capacidad
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación del CENACE	Operación del Suministrador Básico	Servicios conexos no MEM	
	\$/mes				575.38		
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7354
GDMTH	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.2713
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5172
	\$/kW		80.02				356.87



(1) ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía por el que determina las tarifas finales del suministro básico aplicables para el periodo comprendido del 1 al 31 de enero de 2022, y su Anexo Único (DOF: 26/01/2022).

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida	Estimada		
kWh base			13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)
21	372.22	0	0	372.22
Dist	0	5705.1	0	5705.1
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59
CENACE	0	0	280.41	280.41
Generación B	0	0	10136.29	10136.29
Generación I	0	0	24256.42	24256.42
Generación P	0	0	6087.06	6087.06
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08
SCnMEM(1)	0	0	227.35	227.35
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52

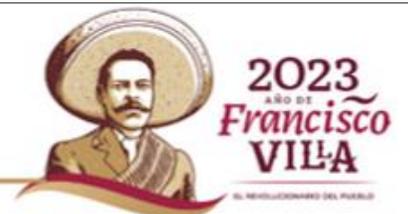
Desglose del importe a pagar	
Concepto	Importe (MXN)
Cargo Fijo ³	372.22
Energía	83,331.30
Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
Subtotal	96,007.94
IVA 16%	15,361.27
Facturación del Periodo	111,369.21
Adeudo Anterior	0.53
Total	\$111,369.74

Veintiuno:

❖ El costo del **CENACE** (Centro Nacional de Control de Energía) de **\$280.41** es el costo por la operación del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), y se aplica en todas las categorías tarifarias a través de un monto por nivel de consumo. Se obtiene al multiplicar el costo del CENACE de **0.0074 \$/kWh⁽¹⁾**, por la suma de todos los consumos de energía de los diferentes periodos, que es **37,893 kWh**.

$0.0074 \text{ \$/kWh} \times 37,893 \text{ kWh} = \280.41

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables enero-22		
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación del CENACE	Operación del Suministrador Básico	Servicios conexos no MEM	Energía	Capacidad
				\$/mes				575.38
GDMTH	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7354	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.2713	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5172	
	\$/kW		80.02					356.87



(1) ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía por el que determina las tarifas finales del suministro básico aplicables para el periodo comprendido del 1 al 31 de enero de 2022, y su Anexo Único (DOF: 26/01/2022).



Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida	Estimada		
kWh base			13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ^a	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ^a	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29877.08	0	29877.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Veintidós:

❖ El costo de **Generación en base, intermedio y punta**. Se obtiene al multiplicar los cargos de la tarifa en \$/kWh¹, de los periodos: base, intermedia y punta, por los consumos correspondientes en kWh.

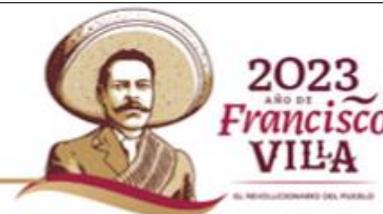
$$\text{Base} = 13,789 \text{ kWh} \times 0.7354 \text{ \$/kWh} = \$10,136.29$$

$$\text{Intermedio} = 19,671 \text{ kWh} \times 1.2713 \text{ \$/kWh} = \$24,256.42$$

$$\text{Punta} = 4,487 \text{ kWh} \times 1.5172 \text{ \$/kWh} = \$6,087.06$$

División Norte

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables enero-22		
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación del CENACE	Operación del Suministrador Básico	Servicios conexos no MEM	Energía	Capacidad
	\$/mes				575.38			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7354	
GDMTH	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.2713	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5172	
	\$/kW		80.02					356.87



(1) DOF: 26/01/2022. ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía por el que determina las tarifas finales del suministro básico aplicables para el periodo comprendido del 1 al 31 de enero de 2022, y su Anexo Único.

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:
\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
SE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
on B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
ión I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(?)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

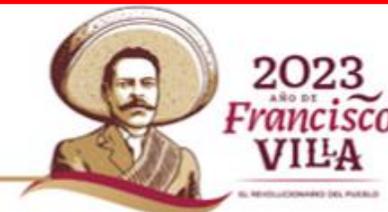
Veintitrés:

❖ El costo por Capacidad de \$29,997.08 se obtiene al multiplicar la demanda máxima, por el cargo por capacidad de la tarifa de \$356.87 (ver tabla).

En este ejemplo, el costo por capacidad representa el 37% del total de energía de \$83,331.30

Golfo Norte					
Tarifa	Descripción	Int. Horario	Cargo	Unidades	ENE-22
GDMTH	Gran demanda en media tensión horaria	-	Fijo	\$/mes	372.22
		Base	Variable (Energía)	\$/kWh	0.9243
		Intermedia	Variable (Energía)	\$/kWh	1.4257
		Punta	Variable (Energía)	\$/kWh	1.5458
		-	Distribución	\$/kW	63.39
-	Capacidad	\$/kW	356.87		

Fuente: CFE/Tarifa GDMTH.



Ejemplo ilustrativo:

La **demanda máxima** que se utiliza para calcular el costo por **CAPACIDAD**, es la mínima entre: la demanda máxima punta de 84 kW y la obtenida de dividir el consumo mensual de 37,893 kWh, entre el producto de 24, por los días del periodo que son 31, por el factor de carga de 57% (Tabla 2 de apartado 3.1.2 del Anexo Único del Acuerdo A/053/2022).

$$\min \left\{ D_{\max_{\text{punta}}}, \left[\frac{Q_{\text{mensual}}}{24 * d * F.C.} \right] \right\}$$

Sustituyendo valores en la formula anterior, el resultado es 89 kW, que es un valor superior, a 84 kW, por lo tanto, **se tomará 84 kW, como la demanda máxima para calcular el costo por CAPACIDAD.**

$$84 \text{ kW} \quad \text{vs} \quad \frac{37,893 \text{ kWh}}{24 \times 31 \times 0.57} = 89 \text{ kW}$$

Por lo tanto, el **costo por CAPACIDAD** es 84 kW por 356.87 \$/kW, que es igual a **\$29,997.08**

$$84 \text{ kW} \times 356,87 \text{ $/kW} = \$29,997.08$$

Tabla 2. Factor de Carga

Categoría tarifaria	Factor de carga
DB1	0.59
DB2	0.59
APBT	0.50
APMT	0.50
RABT	0.50
RAMT	0.50
PDBT	0.58
GDMTH	0.57
GDMTO	0.55
DIST	0.74
DIT	0.71

Fuente: CFE





En este punto, cabe mencionar la diferencia entre la **DEMANDA MÁXIMA**, a la cual se le aplica el **CARGO POR CAPACIDAD**, a la que se la aplica el **CARGO POR DISTRIBUCIÓN**. La diferencia radica en que en el cargo por capacidad se usa la **demanda máxima en punta**, y en la del cargo por distribución, se emplea la **demanda máxima mensual**.

Fórmula empleada para determinar la demanda máxima a la cual se le aplicará el **CARGO POR CAPACIDAD**:

$$\min \left\{ D_{\max_{\text{punta}}}, \left[\frac{Q_{\text{mensual}}}{24 * d * F.C.} \right] \right\}$$



Fórmula empleada para determinar la demanda máxima a la cual se le aplicará el **CARGO POR DISTRIBUCIÓN**:

$$\min \left\{ D_{\max_{\text{mensual}}}, \left[\frac{Q_{\text{mensual}}}{24 * d * F.C.} \right] \right\}$$



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base			13,789	= 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(1)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

Veinticuatro:

El costo por SCnMEM de \$227.35 es el costo fijo por los Servicios Conexos no incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista, que son “Los servicios vinculados a la operación del Sistema Eléctrico Nacional y que son necesarios para garantizar su calidad, confiabilidad, continuidad y seguridad”, como, por ejemplo, control y soporte de voltajes, arranque de emergencias, regulación de voltaje y potencia reactiva, así como regulación de frecuencia y reservas rodantes.

CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	x		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

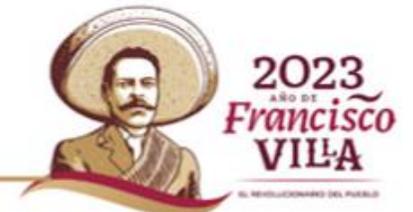
Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista					Desglose del importe a pagar	
Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ²	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(1)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

25

Veinticinco:

El importe a pagar por **Energía de \$83,331.30** es la suma de todos los conceptos de los Costos de la energía en el Mercado Mayorista de \$83,703.52, menos el cargo fijo de \$372.22.

$$\$83,703.52 - \$372.22 = \$83,331.30$$





Comisión Federal de Electricidad®

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No. 14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México. RFC: CSS160330CP7



CONUEE

CARR MTY LAREDO KM 14
CARR MONCLOVA Y Y PGR
NUEVA CASTILLA
ESCOBEDO, N.L.
C.P. 66052

TOTAL A PAGAR:

\$111,369

(CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 888129199221

PERIODO FACTURADO: 31 DIC 21 - 31 ENE 22

RMU : 66000 13-01-13 CON1-90227 001 CFE

TARIFA: GDMTH **NO. MEDIDOR:** R686CJ **MULTIPLICADOR:** 700

FECHA LÍMITE DE PAGO: 13 FEB 22

CARGA CONECTADA kW: 718 **DEMANDA CONTRATADA kW:** 718

CORTE A PARTIR: 14 FEB 22

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	*		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	
kW base			108	
kW intermedia			108	
kW punta			84	
kWMax			108	
kVArh			36,205	
Factor de potencia %			72.30	

Concepto	Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista				Desglose del importe a pagar	
	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)	Concepto	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22	Cargo Fijo ³	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1	Energía	83,331.30
Transmisión	0	0	6661.59	6661.59	Cargo Factor de Potencia ³	12,304.42
CENACE	0	0	280.41	280.41	Subtotal	96,007.94
Generación B	0	0	10136.29	10136.29	IVA 16%	15,361.27
Generación I	0	0	24256.42	24256.42	Facturación del Periodo	111,369.21
Generación P	0	0	6087.06	6087.06	Adeudo Anterior	0.53
Capacidad	0	29977.08	0	29977.08	Total	\$111,369.74
SCnMEM(!)	0	0	227.35	227.35		
Total	372.22	35,682.18	47,649.12	83,703.52		

26

Veintiséis:

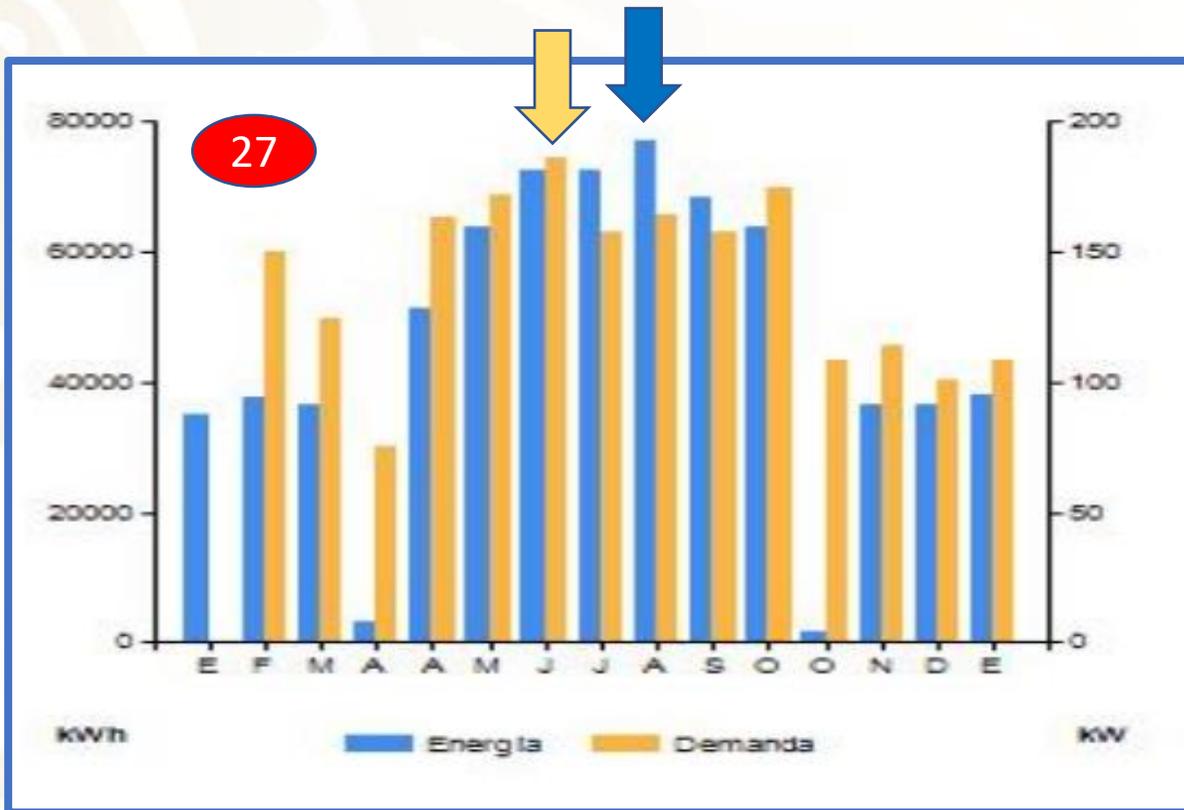
El Cargo por Factor de Potencia de \$12,304.42 representa qué tan eficientemente el usuario utiliza la energía entregada por CFE en forma de energía útil.

Debe tenerse en cuenta que CFE hace un recargo si este valor baja del 90% y una bonificación si es superior al 90%.

En este ejemplo, el factor de potencia de 72.30% implica un bajo factor de potencia y, por lo tanto, un recargo.



*El Factor de potencia (F.P) representa el grado de energía que se utiliza como energía útil en las cargas del usuario.



Veintisiete:

- ❖ Justo en la parte de atrás del recibo, se presenta el **HISTÓRICO** de la energía y la demanda del usuario en la forma de una gráfica de barras de los últimos 12 meses, color azul para la energía consumida, y color naranja para la demanda presentada.
- ❖ En este ejemplo, el mayor consumo de energía se presenta en el mes de **agosto**, y la mayor demanda en **junio**.

Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Veintiocho:

- ❖ También, en la parte de atrás del recibo, se presenta el HISTÓRICO en la forma de una tabla con seis columnas: periodo, demanda en kW, consumo total en kWh, factor de potencia en %, factor de carga en % y precio medio en pesos.

Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Veintinueve:

- ❖ El **Periodo**, son doce meses, a excepción, de abril y octubre, que presentan dos recibos. Esto se debe, a las dos temporadas que CFE distingue, que son **verano** e **invierno**.
- ❖ Cabe mencionar que los costos de la energía cambian de temporada a temporada.

30

Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Treinta:

- ❖ La **Demanda (kW)**, es la **demanda máxima**, a la cual se le aplican los respectivos costos por demanda de la tarifa, es decir, es la mínima entre: la demanda máxima punta y la obtenida de dividir el consumo mensual, entre el producto de 24, por los días del periodo, por el factor de carga de 57% (ver formula).

$$\min \left\{ D_{\max \text{ punta}}, \left[\frac{Q_{\text{mensual}}}{24 * d * F.C.} \right] \right\}$$



*El Factor de carga (F.C) representa la relación entre el consumo de energía (kWh) del periodo, entre la demanda presentada en ese mismo periodo, operando al 100% del tiempo, es decir, 730 h/mes, CFE proporciona el valor mínimo aceptable de acuerdo a la tarifa eléctrica.



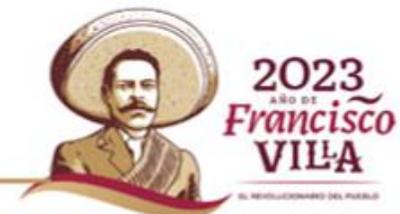
31

Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Treinta y uno:

❖ El Consumo total (kWh) es la suma de los kWh de los consumos de los periodos base, intermedio y punta, mostrados en la primera parte del recibo.

Concepto	Consumo		Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ●	Estimada ●		
kWh base	x		13,789	} = 37,893 kWh
kWh intermedia			19,617	
kWh punta			4,487	





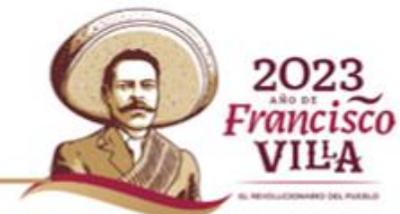
32

Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Treinta y dos:

- ❖ El Factor de potencia (%) es el mismo mostrado en la primera parte del recibo.

kWMax	108
kVArh	36,205
Factor de potencia %	72.30



Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Treinta y tres:

- ❖ El Factor de carga (%) representa la relación entre el consumo de energía entre el periodo y entre el producto de la demanda presentada en ese mismo periodo, operando al 100% del tiempo.
- ❖ De forma ilustrativa se realiza el cálculo del factor de carga para el mes de mayo, que es 63,783 kWh, entre el producto de 172 kW, por 744 h/mes, que es igual a un factor de carga de 50%.

$$F.C = \frac{63,783 \text{ kWh}}{172 \text{ kW} \times 744 \text{ h/mes}} \times 100 = 50\%$$



Periodo	Demanda kW	Consumo total kWh	Factor potencia %	Factor carga %	Precio medio (MXN)
ENE 21	0	35,151	71.73	46	2.4375
FEB 21	150	37,656	72.16	37	2.5725
MAR 21	125	36,606	68.81	39	2.5682
ABR 21	75	3,115	63.36	58	2.5583
ABR 21	163	51,204	72.83	49	2.5698
MAY 21	172	63,783	76.30	50	2.4452
JUN 21	186	72,711	77.31	54	2.4500
JUL 21	158	72,470	75.62	62	2.3039
AGO 21	164	77,023	76.97	63	2.2944
SEP 21	158	68,316	75.66	60	2.3346
OCT 21	175	63,874	75.68	51	2.3884
OCT 21	108	1,709	68.39	63	1.3956
NOV 21	114	36,476	67.78	44	2.7258
DIC 21	101	36,444	69.67	49	2.6671

Treinta y cuatro:

- ❖ El **Precio medio (MXN)** representa la relación entre lo que se paga por concepto de energía y el consumo total de energía en el periodo mostrado en la primera parte del recibo.
- ❖ De forma ilustrativa, se realiza el cálculo del precio medio, que es \$83,331.30, entre el consumo de energía de 37,893 kWh, que es igual, a un **precio medio** de **2.1991 \$/kWh**.

Costos de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista

Concepto	\$	\$/kW	\$/kWh	Importe (MXN)
Suministro	372.22	0	0	372.22
Distribución	0	5705.1	0	5705.1

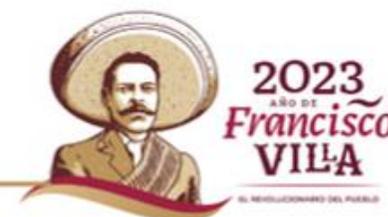
Desglose del importe a pagar

Concepto	Importe (MXN)
Cargo Fijo ³	372.22
Energía	83,331.30

Consumo

Concepto	Consumo	Precio (MXN)	Subtotal (MXN)
	Medida ● Estimada ●		
kWh base		13,789	= 37,893 kWh
kWh intermedia		19,617	
kWh punta		4,487	

$$\text{Precio medio} = \frac{\$83,331.30}{37,893 \text{ kWh}} = 2.1991 \text{ \$/kWh}$$





- ❖ Finalmente, le hacemos una cordial invitación a que nos siga en Twitter

 [@Cedificios](https://twitter.com/Cedificios), ya que continuamente ponemos a su disposición información importante y relevante para usted.



Comunidad Edificios
@CEdificios

023
No de **Sancti**
VILA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



Dudas y comentarios:

M.I. Alejandro Patiño Flores

alejandro.patino@conuee.gob.mx

Tel: 55 3000 1000 ext. 1237

www.gob.mx/conuee



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE

COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA