Mitos y Realidades en la Comercialización de la Energía Eléctrica al Sector Residencial

La Factura Eléctrica - Orientaciones Generales

Presentado por:

Carlos Fernández Fernández

Wilson Suárez Fernández

Feria del Libro 2023

29 de agosto 2023

Santo Domingo de Guzmán

Instituto de Energía
Instituto de Ingeniería Aplicada

Contenido

I - Demografía del Consumo

II – Componentes de la factura. Tarifas que aplican al sector Residencial.

III - En función de la normativa vigente, ¿qué debemos tener en cuenta?

IV - Por qué aumenta el costo de la energía eléctrica?

V - Conclusiones y recomendaciones

I – Demografía del consumo de la energía

Rangos de consumo / Clientes facturados	Clientes		Consumo		Variación		
	Enero	Mayo	Enero	Mayo	Clientes	Consumo	
0 - 200 kWh	2,084,745	1,984,671	184.10	175.00	-4.80%	-4.94%	(100,074)
201- 300 kWh	381,747	394,257	91.90	95.70	3.28%	4.13%	12,510
301- 700 kWh	299,249	378,716	122.90	159.20	26.56%	29.54%	79,467
> 700 kWh	67,891	80,810	113.90	121.90	19.03%	7.02%	12,919
Servicios con Demanda	25,294	25,478	375.80	427.10	0.73%	13.65%	184
BTD	11,970	12,003	57.90	60.80	0.28%	5.01%	
MTD	13,193	13,336	237.00	262.00	1.08%	10.55%	
UNR	131	139	80.90	104.30	6.11%	28.92%	

II – Componentes de la factura y Tarifas sector Residencial

OFICINA: HIGUEY
AVDA JUAN XXIII, 144
REFERENCIA DE PAGO: 1768406226-50
FECHA DE EMISIÓN: 27/07/2023
RNC - CEDULA: 401004194
TITULAR DEL CONTRATO
UNIVERSIDAD AUTONOMA, DE SANTO DOMINGO

FECHA LIMITE DE PAGO : **26/08/2023**

CONDICIÓN FISCAL: Factura Gubernamental
NCF: B1500283668
FECHA VENCIMIENTO NCF: 31122023
UNIVERSIDAD AUTONOMA, DE SANTO DOMINGO
DIRECCIÓN: ALMA MATER
NO.: S/N
FINCA: CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL
REF.:
Ruta: 19
LOC.: CIUDAD UNIVERSITARIA
Itiner: 0001
Sección.: CIUDAD UNIVERSITARIA
Poste: 78OV-0520
Municipio.: DISTRITO NACIONAL
Provincia.: DISTRITO NACIONAL
UNIVERSIDAD UASD HIG
No. Medidor: 21567490

Suministro

DIRECCIÓN DEL SUMINISTRO
YUMA (INV) **No.:** S/N **Piso/Depto:** PI 1
LOC.: [LA MATILLA] INV
REF.:

NIC
1768406
Circuito: HI6903

DATOS DEL CONTRATO **VOLTAJE:** **POTENCIA CONTRATADA** **PERIODO DE FACTURACIÓN**
TARIFA: Baja 120/208 Trifasica 19/06/2023 - 19/07/2023 = 30 Dias
MTD-1

Contrato

DATOS DEL CONTRATO
TARIFA: BTS2
VOLTAJE: Baja 120/240 Doble Monofásica
POTENCIA CONTRATADA: 0 kW
PERÍODO DE FACTURACIÓN: 18/11/2022 - 19/12/2022 = 31 Dias

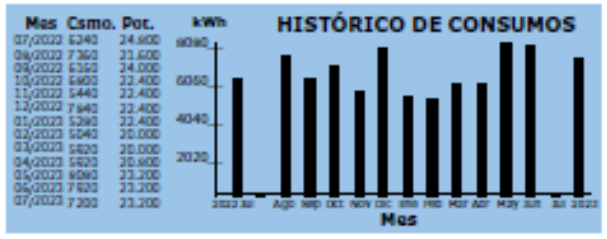
TIPO DE LECTURA	NO. DE CONTADOR	LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	MÚLTIPLO	CONSUMO PROMEDIADO
Activa B.T.	1497423				592 kW h

CÁLCULO DE LA FACTURA

Cargo fijo		
31 dias, RD$ 128.20	RD$	128.20
Energia		
200 kWh x RD$ 8.79	RD$	1,758.00
100 kWh x RD$ 11.10	RD$	1,110.00
292 kWh x RD$ 13.43	RD$	3,921.56

Medición

Histórico



IMPORTE TOTAL EN RD$	**83,729.13**
FECHA LIMITE DE PAGO	**18/08/2023**

NOTIFICACIONES:
DEUDA FACTURAS ANTERIORES RD$ 00,412.10

II – Componentes de la factura y Tarifas sector Residencial

Tarifas vigentes para el sector Residencial por EDE

BTS1	Rango de Consumo	EdeNorte	EdeSur	EdeEste	# Clientes fact	%
	0 - 200 KWh	$ 5.97	$ 6.05	$ 6.17	1,818,296	64%
	201 - 300 KWh	$ 8.51	$ 8.59	$ 8.71	358,146	13%
	301 - 700 KWh	$ 13.83	$ 12.89	$ 13.04	320,443	11%
	> 700 KWh	$ 14.04	$ 13.09	$ 13.26	43,313	2%
BTS2	0 - 200 KWh	$ 9.57	$ 8.52	$ 8.79	166,375	6%
	201 - 300 KWh	$ 11.88	$ 10.93	$ 11.10	36,111	1%
	301 - 700 KWh	$ 14.22	$ 13.26	$ 13.43	58,273	2%
	> 700 KWh	$ 14.38	$ 13.43	$ 13.59	37,497	1%
BTD	> 10 KW de Demanda				12,003	0.4%
			Total clientes Facturados		**2,850,457**	**100%**

III – Ejemplos de Cálculos de Facturas

Rango (kWh)	Valor	Casos típicos de Factura		
		369	695	702
0-200	6.05	200*6.05=1,210	200*6.05=1,210	
201-300	8.59	100*8.59=859	100*8.59=859	
301-700	12.89	69*12.89=889.41	395*12.89=5,091.55	
>700	13.09			702*13.09=9,189.18
Total RD$		2,958.41	7,160.55	9,189.18

Nota: Para el ejemplo de la factura solo se toma en consideración el componente de la energía.

¿Qué es la energía?

$$kWh = kW * t$$

Potencia
Kilovatios o kilowatts

Tiempo (Factor de Uso)
Expresado en horas/mes

III – Uso Racional de la energía – Factor de Uso

¿Podemos controlar la energía?

kWh=kW*t

Potencia
Kilovatios o

Tiempo (Factor de Uso)
Expresado en horas/mes

Equipo	Potencia (kW)	Factor de Uso (h/mes)	Consumo (kWh/mes)
Plancha 1000 W	1	3*5=15	15.00
Abanico de pedestal (56W)	0.067	8*30=240	16.08
Nevera doble puerta (180W)	0.18	7*30=210	37.80
Lavadora 18 libras 675W	0.675	6*5=30	20.25
Total General	**1.922**	**N/A**	**89.13**

IV – En función de las normativas vigentes, ¿qué debemos tener en cuenta?

1. Las tarifas del sector Residencial están diferenciadas por rangos de consumo.
2. Los rangos de consumo están distribuidos (El costo del kWh es directo al consumo).
3. Al aumentar su consumo, aumentará su factura.
4. El consumo aumenta en los meses de verano.

¿V – Por qué aumenta el costo de la energía eléctrica?

1. Nuestro país importa más del 80% de su energía eléctrica; en forma de combustibles fósiles.

2. Variaciones de los precios de los combustibles a nivel internacional y la logística de transporte.

3. A los fines de garantizar un servicio a precio justo y estable, el sector eléctrico es regulada por el gobierno central. En los últimos 20 años nunca se había cubierto la demanda como en los últimos tres años, con más del 98% de demanda satisfecha en promedio.

4. La tarifa de la energía se mantuvo estable por más de 10 años (2010-2021), a pesar de importantes variaciones en materiales y combustibles.

5. El gobierno se ha visto obligado a aumentar el subsidio a los fines de mantener una tarifa estable a partir de Junio 2022.

6. Como país que importa un alto porcentaje de su energía, debemos crear conciencia en la importancia de su ahorro.

V – Conclusiones y recomendaciones:

- La energía es un recurso costoso que debemos valorar en su justa medida como pais importador del mismo. Su consumo debe estar racionalmente limitado, evitando su desperdicio.

- De manera permanente debemos identificar oportunidades de ahorro de energía en todas nuestras actividades, tanto productivas como de vida normal. **El mejor kWh es aquel que no consumimos**.

- En la medida de nuestras posibilidades económicas, debemos invertir en equipos eficientes en consumo.

- Siempre que las posibilidades lo permitan, es la de instalar energía fotovoltaica en nuestros centros de consumo (uso Paneles Solares).

Gracias

Carlos Fernández

Correo electrónico: Carlosx8@hotmail.com

Teléfono móvil: 1-809-224-2981

Wilson de Jesús Suárez Fernández
Correo electrónico: wsuarez24@uasd.edu.do
Teléfono móvil: 1-829-930-7218

Correos de los Institutos:
Energía: ie.fia@uasd.edu.do;
Ingeniería Aplicada:
iiai.fia@uasd.edu.do;

Otros contactos de los Institutos:
Telfs: 809-535-8273 exts. 3442, 3423 y 3413