



enersolax[®]
solar energy solutions

www.enersolax.com

DIPLOMADO ENERGIA SOLAR UTP

El Sol es la solución y no el problema.





ESCENARIOS DE IMPACTO POSITIVO

Por qué?



Y por qué no?



Ambiental

Colombia cuenta con 8 horas aproximadas de radiación solar por día.



www.enersolax.com



enersolax[®]
Ingeniería Fotovoltaica

Financiero

ESCENARIOS DE IMPACTO POSITIVO

Semana

NACIÓN

En octubre subirá la factura de la luz en los estratos 4, 5 y 6

La Superintendencia de Servicios Públicos notificó que esta decisión fortalecerá el Fondo Empresarial y permitirá solucionar problemas como los de Electricaribe. El aumento será de 4 pesos por cada kilovatio hora.



Precio de energía subirá para ayudar a financiar empresas como Electricarib...

⚡ NOTICIAS CARACOL

Colombia por estar en el trópico, cuenta con mayor irradiación solar que países Europeos, que vienen usando esta SOLUCION por más de 40 años



Por qué optar por energía solar?

Cantidades de energía en Tera Watts

Carbón: 900 Total
Uranio: 90-300 Total
Petróleo: 240 Total
Gas Natural: 215 Total
Viento: 25-70 Anual
Biomasa: 2-6 Anual
Geotérmica: 0.3-2 Anual
Mareas: 0.3 Anual
Solar: 23.000 Anual



Instalar 8
paneles solares
equivale a
plantar 62
árboles.

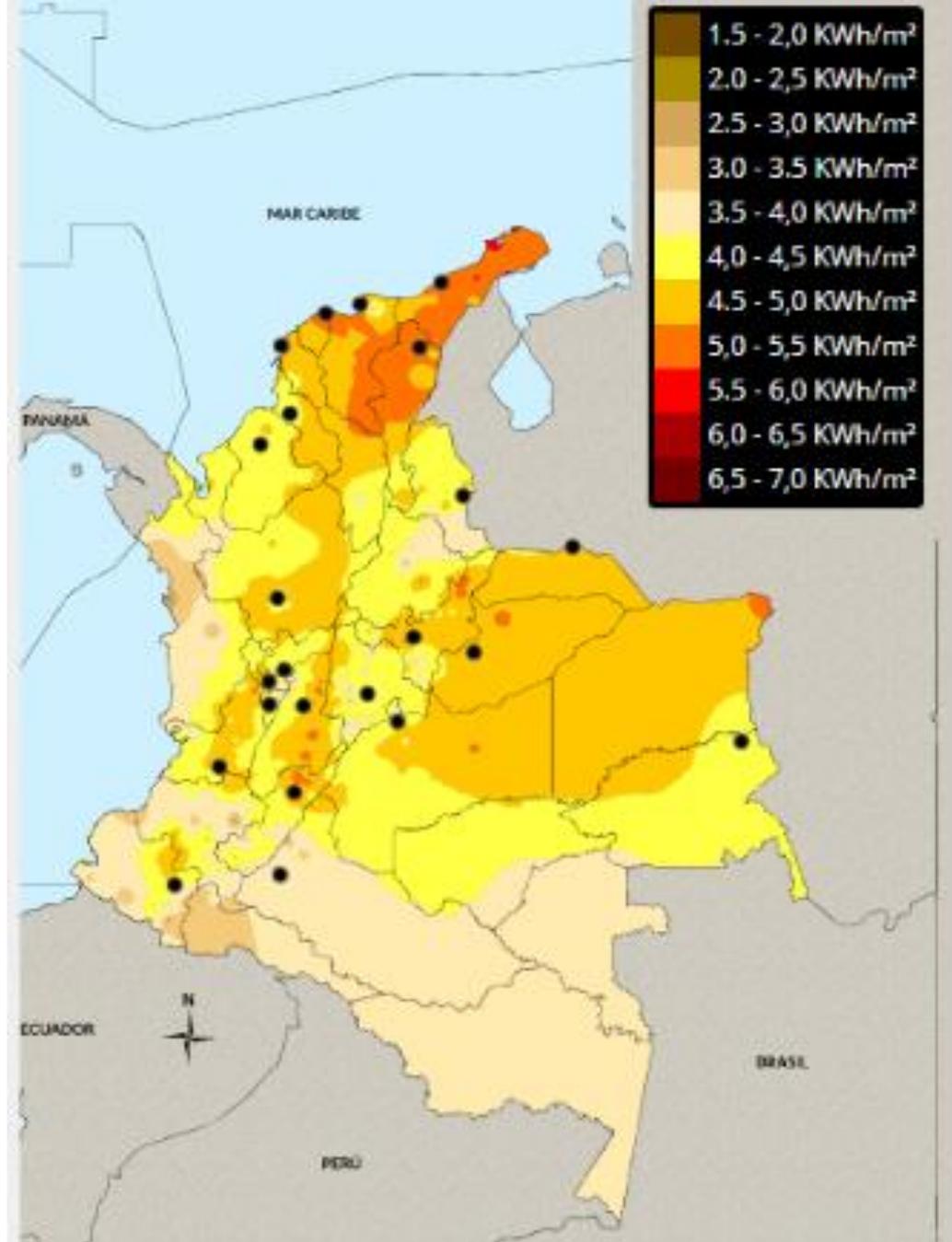


enersolax[®]
solar energy solutions

www.enersolax.com

Rayos solares en toda Colombia





Fuente: <http://atlas.ideam.gov.co/visorAtlasRadiacion.html>



enersolax[®]
Ingeniería Fotovoltaica



**603 kwp
Instalados.**

**Ha generado:
25% Consumo
Equivalentes a:
172.000 Kwh
En 3 meses de
funcionamiento**

2070 p neles solares



**Se han conservado:
366 Arboles**

**No se han emitido:
69 Toneladas de CO2**



**Generando la energía para:
400 hogares**

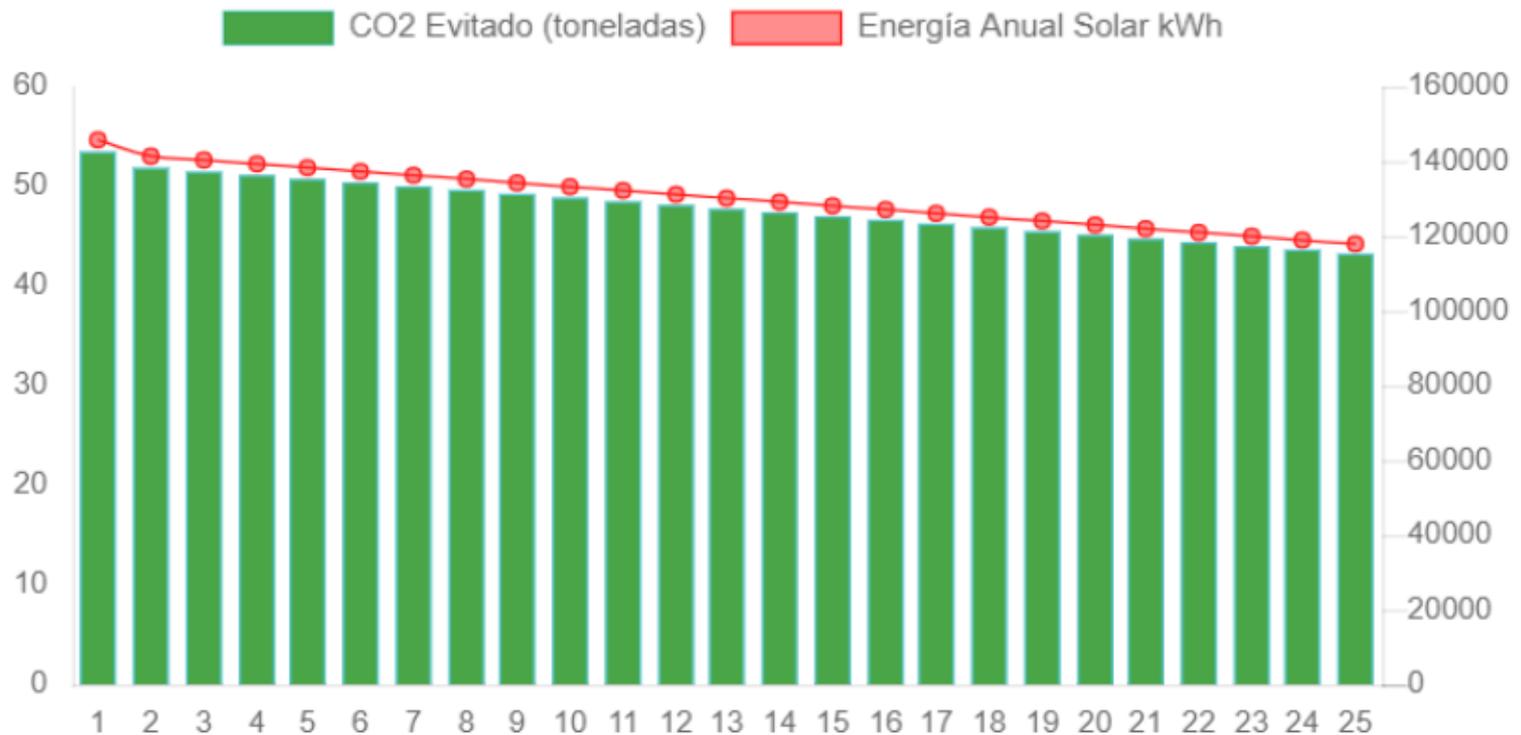




Huella de carbono-Emisiones de CO2 reducidas

Energía anual producida	145730 kWh	
Factor g CO2/kWh (mezcla de energía Colombia)	367	** Resolución UPME del Ministerio de Minas y Energía N0. 804 de 2018
CO2 reducido (kg)-año1	53482.91	
CO2 reducido durante la vida útil del sistema	367 toneladas	

**100
KWp**





**UN
DERRAME
SOLAR
ES SIMPLEMENTE
UN
HERMOSO
DÍA**

Portafolio

Autogeneración con energía solar, atractiva por tarifas competitivas

Un cliente industrial paga en la actualidad \$500 kilovatio por hora, mientras que un proyecto solar el valor de venta sería de \$260 Kwh.



POR: PORTAFOLIO · MARZO 07 DE 2019 - 10:23 P.M.

La autogeneración de energía a través de los paneles solares brilla con luz propia. La razón, la eficiencia, sostenibilidad y tarifas competitivas hacen de esta tecnología la más atractiva para su uso en grandes industrias, centros comerciales y condominios.

En la actualidad, **los costos de energía son una preocupación importante para la citada demanda, que en el caso de las industrias, la energía puede representar entre 13% y el 50% de los gastos totales.**

¿Por qué habrá alzas en tarifas de energía en octubre y noviembre?

POR: PORTAFOLIO · OCTUBRE 17 DE 2019 - 06:14 P.M.

Aumento en el precio de energía en bolsa supera el 300 por ciento, que se trasladará en cierta parte a las facturas.

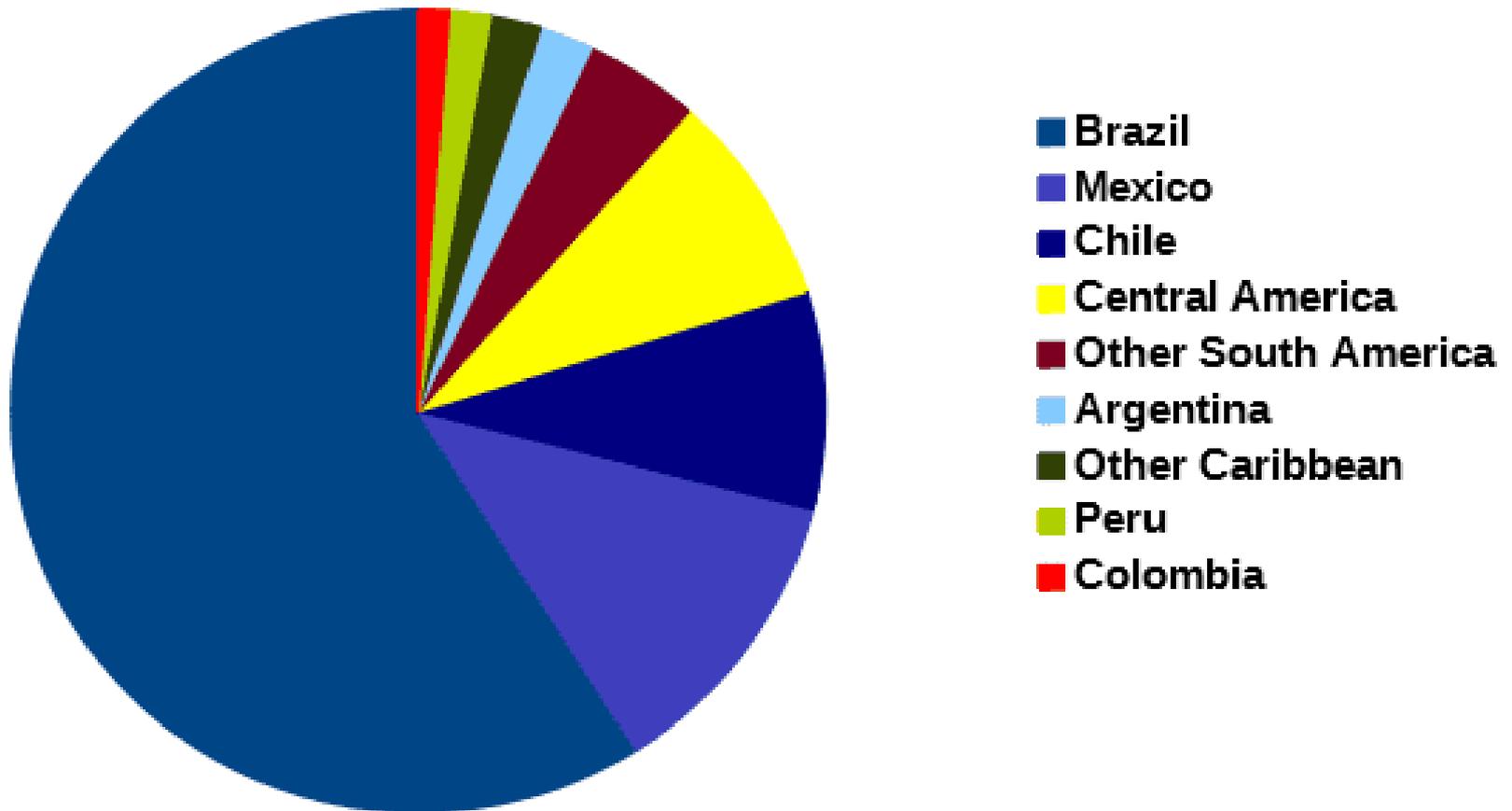
Con base en la información histórica del mercado, **la agremiación estimó los posibles aumentos en los cuatro mercados que representan la mayor cantidad de energía a nivel nacional, estableciendo que para el mercado de Antioquia, que atiende Empresas Públicas de Medellín (EPM), el aumento del 18,7 por ciento, dado que su nivel de exposición a los precios de bolsa está en el 12,4 por ciento.**

Por su parte, para el mercado de Bogotá y Cundinamarca, que atiende Codensa, y cuya exposición a bolsa es del 13,8 por ciento el incremento de tarifas para octubre y noviembre está estimado en 20,3 por ciento, mientras para las zonas que atiende Emcali se calculó un alza del 23,4 por ciento.

Pero el mayor aumento se daría, obviamente, **a los usuarios de la región Caribe, que para octubre y noviembre tendrían aumentos del 34,5 por ciento, ya que este es el comercializador más expuesto a los precios de bolsa, pues allí está comprando el 23,2 por ciento de la energía.**

Y a esto se sumará el incremento de 4 pesos por kilovatio de la sobretasa aprobada como parte del salvamento de Electricaribe, que pagarán los estratos 4, 5 y 6.

Producción de energía renovable por países



Fuente: Elaborado por la Dirección de Estudios, Proyectos e Información con datos del siELAC, OLADE

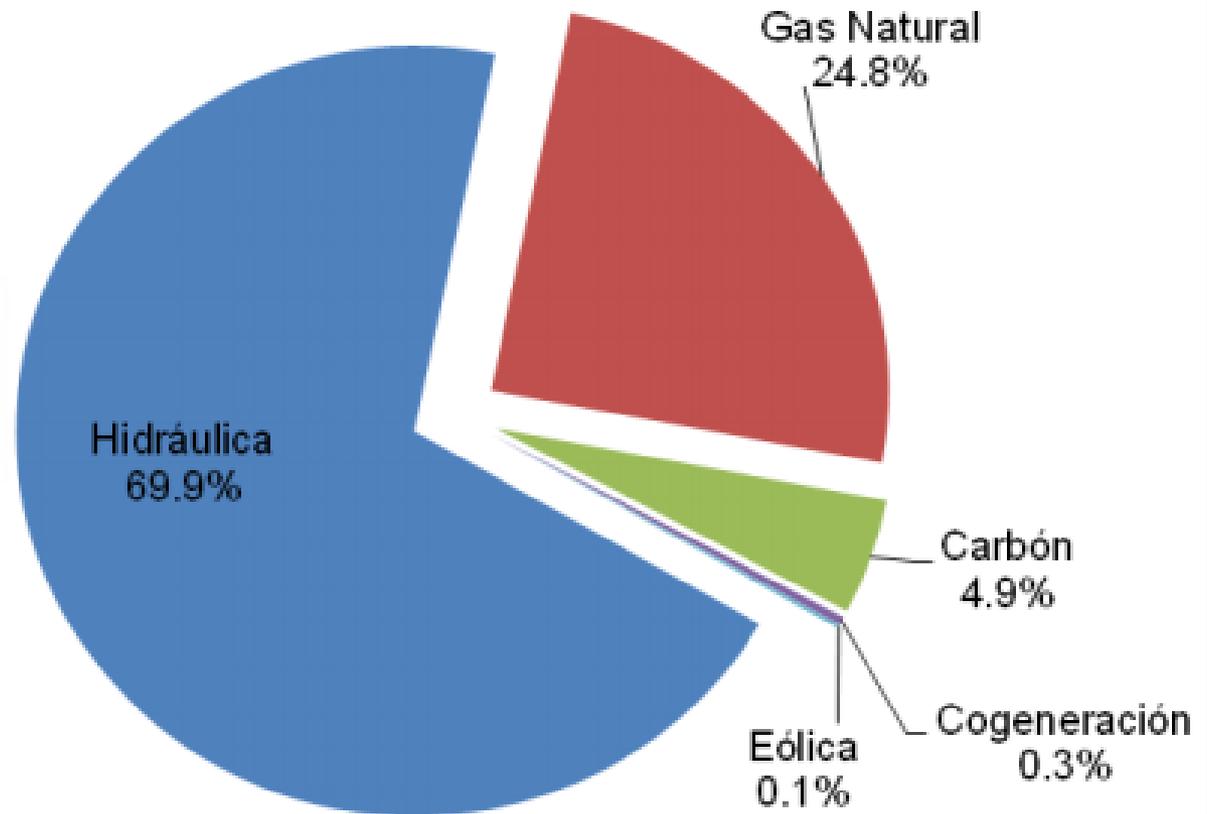




Con el apoyo de:



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



Gráfica 2-2. Distribución del parque de generación eléctrica colombiano según fuentes. Fuente: XM, Expertos en Mercado. Cálculos consultor



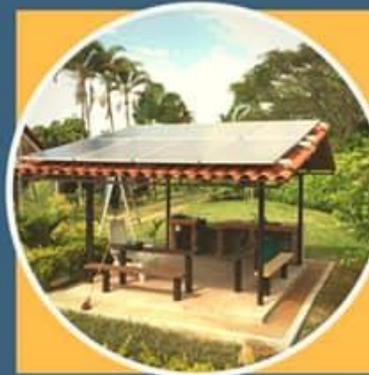
**TARDE O TEMPRANO GENERARÁN ALIVIO EN
TARIFAS**

El rezago de Colombia en energías renovables

Economía 7 Abr 2018 - 9:00 PM

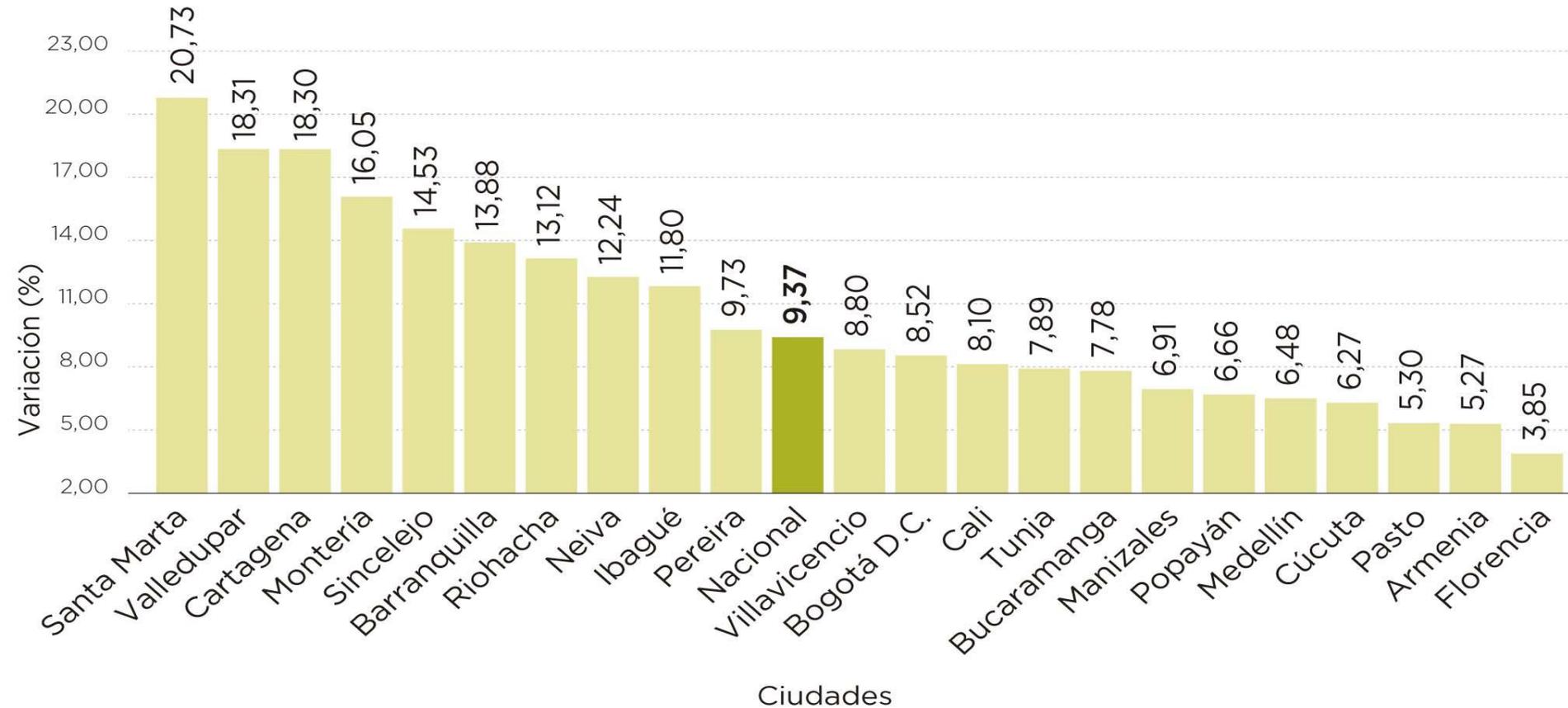
Por: Jorge Sáenz v.

La UPME tiene en su portafolio por lo menos 300 proyectos grandes y pequeños que suman más de 4.000 MW de generación de energía renovable no convencional.



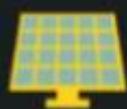
Tu factura de
energía
NUNCA se
terminará de
pagar, tu
sistema de
energía solar
SI

Variación anual del IPC de energía eléctrica Marzo 2019





www.voltares.com.co



01

Exclusión de IVA en la compra los equipos a usar.



02

Exención de aranceles



03

Depreciación acelerada



04

Deducción en impuestos de renta

Incentivos Tributarios

que brinda la

Ley 1715

a tu proyecto de

Energía Renovable



VOLTARES



MINMINAS





NUESTRO PERSONAL

100%



ener**solax**[®]
Ingeniería Fotovoltaica



Precio KWh:\$508

SUSCRIPTOR

INVERSIONES VEMAR SAS
CLL 13 15 53 OFICINA 501 EDIFICIO INTEGRA

Ciclo: 80 Ruta: 01-01-001-0380 Municipio: 1 PEREIRA Carga contratada (KW) : 5
 Servicio: Comercial Estrato: 0 % Subsidio: % Contribución: 20.00
 Circuito: 1VE Nivel de tensión: 1 Transformador: 7295 Grupo calidad: 1

TOTAL ENERGÍA: **-173,978**

TOTAL ALUMBRADO: 54,203
 TOTAL ASEO: 51,913
 TOTAL OTRAS EMPRESAS: 0

VALOR POR PAGAR: **\$106,116**

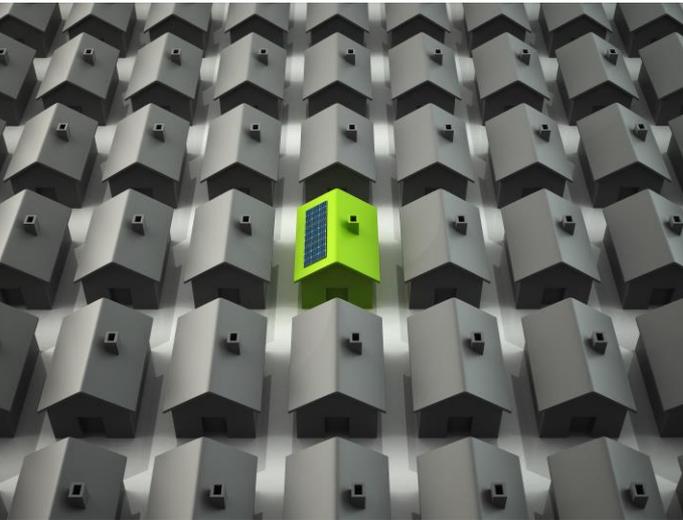
MATRÍCULA
2072619
 Documento equivalente a la Factura No. 43436259
 Facturas Vencidas: 0
 Fecha de Emisión: 13/NOV/2018
 Tengo plazo para pagar hasta: 22/NOV/2018
 Me quedo sin servicio desde: 23/NOV/2018

INFORMACIÓN DE CONSUMO



	Número	Marca	Lec. Actual	Lec. Anterior	Diferencia	Factor	Energía registrada
Activa	67579170	ISK	288			30	845
Reactiva	67579170	ISK	7			30	34

Periodo facturado: 08/OCT/2018 - 31/OCT/2018 Días facturados: 24 Observación:
 Valor kWh: 515.0526 Tarifa a mes de: OCT-2018 Tipo de lectura: CLT Consumo Lectura Tomada



SUSCRIPTOR

INVERSIONES VEMAR SAS

CLL 13 15 53 OFICINA 501 EDIFICIO INTEGRA

Ciclo: **80** Ruta: **01-01-001-0380** Municipio: **1 PEREIRA** Carga contratada (KW): **5**
 Servicio: **Comercial** Estrato: **0** % Subsidio: % Contribución: **20.00**
 Circuito: **1VE** Nivel de tensión: **1** Transformador: **7295** Grupo calidad: **1**

Memoriza el número de matrícula y utilízalo para cualquier transacción que tengas que hacer en ENERGÍA DE PEREIRA

IMATRÍCULA

2072619

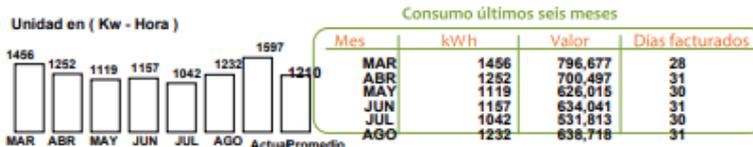
TOTAL ENERGÍA: -608,990
 TOTAL ALUMBRADO: 23,443
 TOTAL ASEO: 59,366
 TOTAL OTRAS EMPRESAS: 0

Documento equivalente a la Factura No. **45408312**
 Facturas Vencidas: **0**

Fecha de Emisión: **16/SEP/2019**
 Tengo plazo para pagar hasta: **03/OCT/2019**
 Me quedo sin servicio desde: **24/SEP/2019**

VALOR POR PAGAR: \$82,809

INFORMACIÓN DE CONSUMO



	Número	Marca	Lec. Actual	Lec. Anterior	Diferencia	Factor	Energía registrada
Activo	67579170	ISK			30	1597	
Reactivo	67579170	ISK			30	132	

Periodo facturado: 01/AGO/2019 - 31/AGO/2019 Días facturados: 31 Observación:
 Valor kWh: 529.034 Tarifa a mes de: AGO-2019 Tipo de lectura: CLT Consumo Lectura Tomada

LIQUIDACIÓN DEL CONSUMO ACTUAL

Rango	Consumo kWh	Valor kWh	Total energía	Subsidio	Total
0-130	130	529.034	68,774	0	68,774
>130	1467	529.034	776,093		776,093

Precio KWh: \$529



DEBE HABER ALGUNA
FUENTE DE ENERGÍA
AHÍ ABAJO



ener**solax**[®]
Ingeniería Fotovoltaica

HORA DE CAMBIOS!



Si usamos el combustible para obtener nuestra energía, estamos atacando nuestros recursos y agotándolos rápidamente.

Este método es bárbaro y absurdamente derrochador y tendrá que ser detenido en interés de futuras generaciones.

El calor de los rayos del sol representa una inmensa cantidad de energía muy por encima de la energía hidráulica.

NIKOLA TESLA

A satellite view of Earth at night, showing the curvature of the planet and numerous glowing city lights across the continents. The text is overlaid on this image.

**NO HAY
PLANETA B**

#LaHoraDelPlaneta

GRACIAS



enersolax[®]
solar energy solutions

www.enersolax.com