



Nuevas energías y movilidad sostenible

ANDI
Mayo de 2018



www.celsia.com



Celsia, la nueva era de la energía

Capacidad instalada de generación

 **2.399 MW**

52% Renovable



28 centrales (23 Renovables)

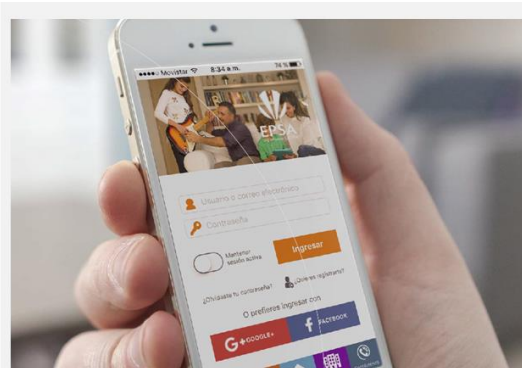
GENERACIÓN ANUAL
(2017)

+6.317 GWh

COLOMBIA
PANAMÁ
COSTA RICA

Nuestros clientes

+ 603 mil CLIENTES



APP Servicio al Cliente

Información para monitorear y personalizar los productos que compran



602.919 regulados



+ 700 puntos de pago



592 no regulados



49 puntos de atención telefónica



28 centros de servicio



11 quioscos de atención virtual

Además contamos con:

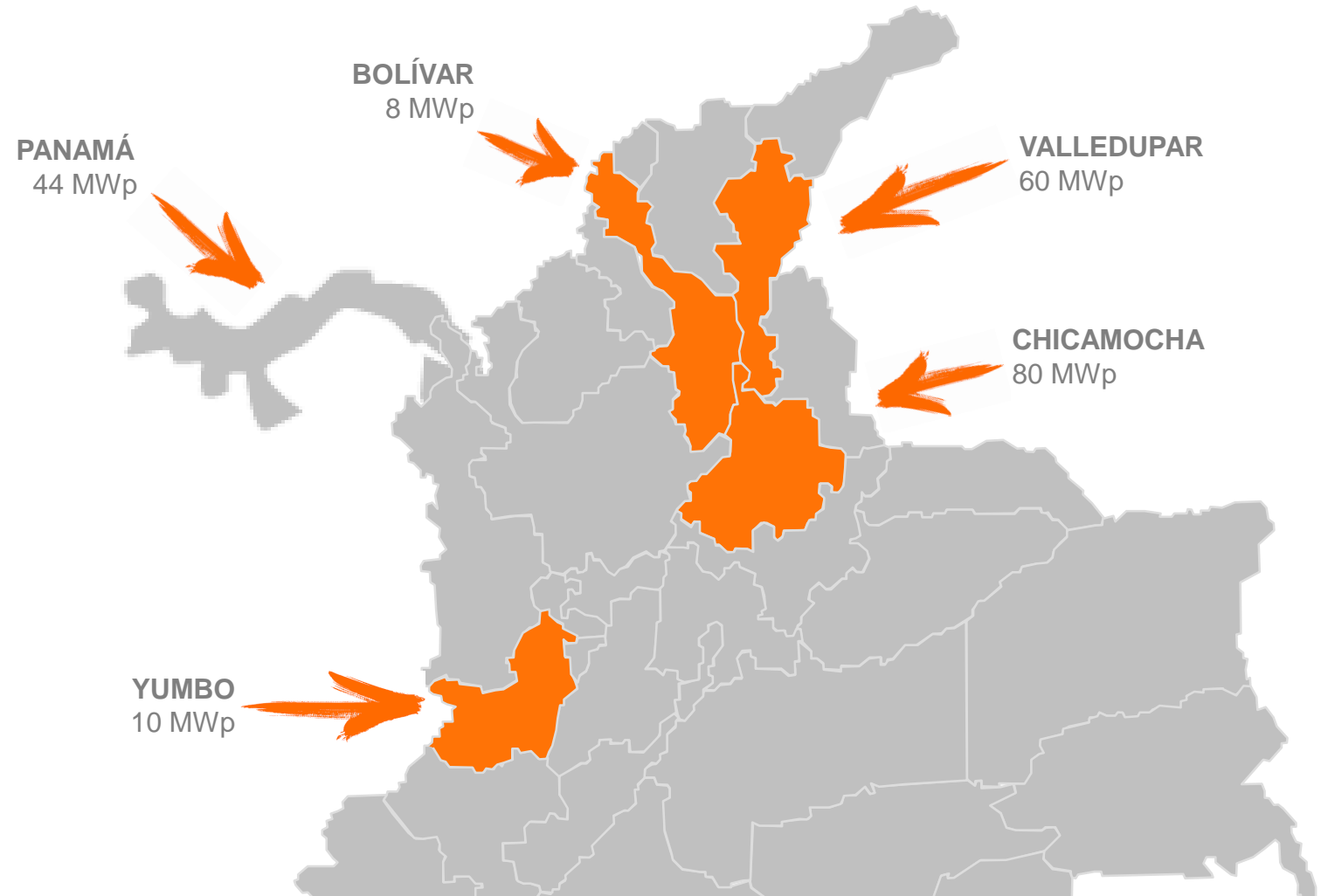
Sitio web transaccional www.celsia.com, con chat en línea 24/7.

Granjas solares Celsia: 10 MW instalados y 200 MW en construcción



Celsia Solar Yumbo, la primera granja de generación fotovoltaica de Colombia, inició operación en sep/2017 y genera cerca de 16,5 GWh/año

Portafolio de proyectos de generación renovable por **900 MW** para los próximos años, incluyendo 200 MW solares y 300 eólicos



Nuestra próxima granja solar estará en el Caribe colombiano

La primera granja en el Caribe

Capacidad instalada

8,06
MW

Generación estimada

15.542
MWh/año

32.000
Módulos

Centrales de inversores
2

Equivalente al consumo de

7.400 hogares

Beneficios

Evitará la emisión de

141.000

mil toneladas de CO2 en 25 años

Equivale a sembrar

504.000

árboles en 25 años

En el mayor pico de construcción se generarán

100 empleos

Celsia Solar Bolívar | Ubicación: Santa Rosa de Lima



Hoy los techos solares en Colombia también son una realidad

Centro Comercial La Reserva

Envigado - Antioquia

Nacional de Chocolates

Rionegro - Antioquia



Dimos un paso adelante en el diseño y puesta en marcha de proyectos fotovoltaicos en techos y pisos. En 2017 entregamos 16 proyectos de este tipo para clientes industriales.

Centro Internacional de Agricultura Tropical

Palmira - Valle del Cauca

U. Autónoma de Occidente de Cali

Cali - Valle del Cauca

Núcleo de Operaciones de Visión Avanzada: tecnología para la productividad

Más moderno centro de monitoreo de Latinoamérica

24 horas x **365** días

Procesos en tiempo real:

- Plantas de generación
- Subestaciones
- Redes de distribución y transmisión



Colciencias
clasificó a NOVA
como proyecto
altamente innovador.

- Digitalización para alcanzar mayores eficiencias en los negocios
- Nuevo portafolio de productos y servicios a nuestros clientes y respuesta a los retos del sector eléctrico

Vemos a la movilidad eléctrica como parte de la electrificación de la economía

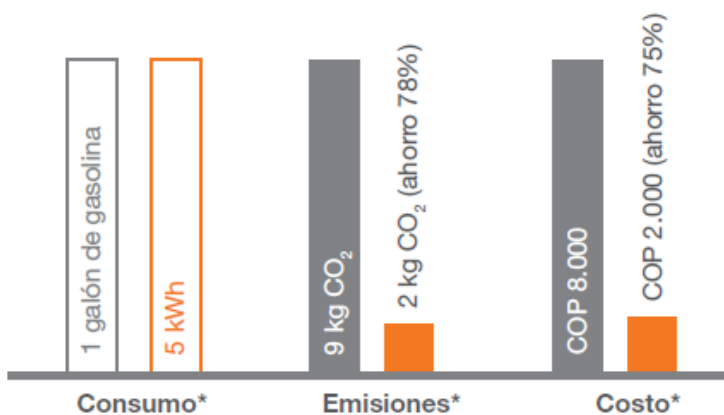
9 Estaciones de carga

- 6 en Medellín
- 2 en Cali
- 1 en Bogotá

27 Puntos de carga

BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

Entre 70% y 80% de ahorros en costos y emisiones.



*Por 30 kilómetros recorridos



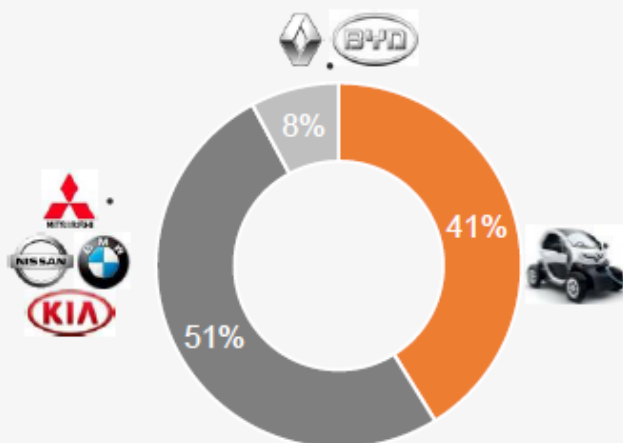
Datos de nuestra experiencia...

Medellín oct/2017 – abr/2018

	Total
Sesiones	1.016
Energía [kWh]	1,3
Tiempo [horas]	4.947
Recorrido [km]	24.733

* Oviedo, EAFTT, Mall Del Este

Sesiones por tipo de vehículo



Datos de interés



El número de **sesiones aumentó en 37%**, respecto al mes anterior.



El 41% de las sesiones fueron realizadas por Renault Twizy.



1 de cada 2 sesiones tuvo lugar entre 4:00 p.m. y 8:00 p.m.

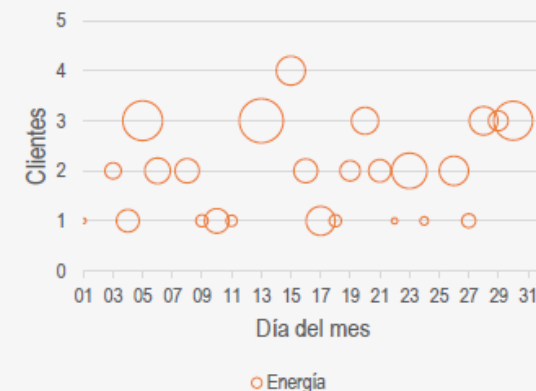


La mitad de los clientes se demoraron más de 1.5 horas.

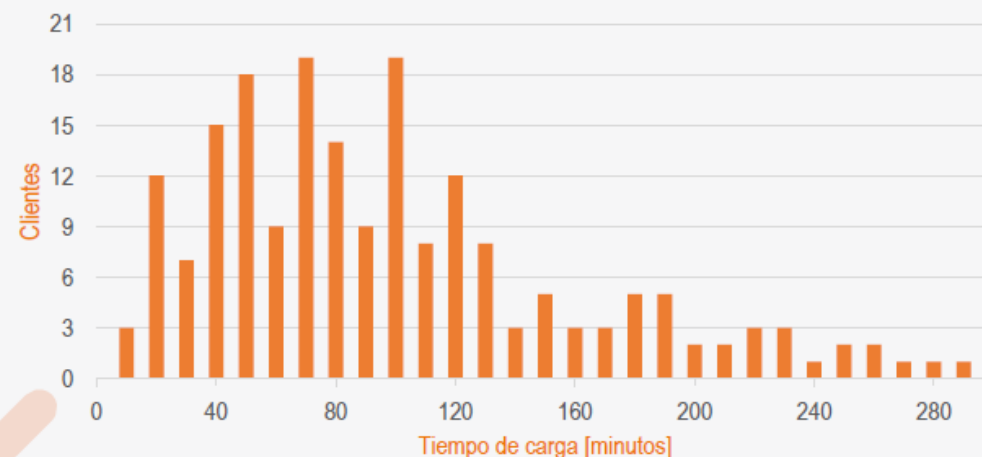
Uso horario



Uso diario



Duración histórica de las recargas



Algunos temas relevantes para el desarrollo de la movilidad eléctrica en Colombia

Transversales

- Aplicación de la política de calidad del aire (MADS, 2010)
- Metas de eficiencia energética para la movilidad, en lugar de cupos de importación
- Límites a contenidos de azufre, aromáticos y otros en el diésel y gasolina para alcanzar estándares OCDE
- Recaudo del impuesto al carbono para inversión/ investigación en movilidad sostenible

Movilidad particular

- Normativa para puntos de carga en nuevos edificios residenciales y comerciales

- Exención al pico y placa y reducción en el impuesto de rodamiento
- Estaciones de carga como clientes No Regulados y exención del IVA para la carga y equipos de estaciones



Sistemas de Transporte Masivo

- Considerar los costos ambientales y de salud pública en la reposición en STM financiados por la Nación
- Selección de tecnologías de movilidad con base en comparación de relación de beneficio – costo



Transporte de carga urbana

- Reposición de vehículos de carga convencionales en sectores intensivos en cadenas de distribución (alimentos, bebidas, etc.)



Transporte de carga interurbana

- Dotación de estaciones de carga eléctrica en autopistas 4G y vías primarias

NUESTRA ESENCIA ES TRASCENDER

y transformar nuestro entorno a través de
soluciones que agregan valor sostenible



**ENERGÍA
SOLAR**



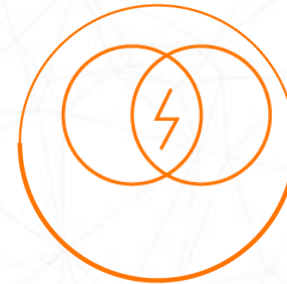
**ENERGÍA
DE RESPALDO**



**ILUMINACIÓN
EFICIENTE**



**ACTIVOS
ELÉCTRICOS**



COGENERACIÓN



**DISTRITO
TÉRMICO**