



Transición Energética en Santander

CUEES

30 de septiembre de 2022



#EnergíaQueUne

ESSA
Grupo **epm**



Energías Renovables No Convencionales en Santander

#EnergíaQueUne

ESSA
Grupo **epm**

Autogeneradores

a pequeña escala en Santander red ESSA

Municipio	Cantidad de Proyectos	Capacidad Instalada kW
Bucaramanga	64	2,577
Barrancabermeja	225	1,848
Floridablanca	40	1,498
Girón	23	1,348
Piedecuesta	26	417
Simacota	1	168
Lebrija	8	118
San Gil	6	100
Barichara	9	73
Los Santos	8	50
San Martín	6	27
Socorro	5	26
Barbosa	3	25
Sabana de Torres	3	22
Charalá	2	20
Otros	15	98
Total general	444	8,414

- ✓ Muchas otras instalaciones **no registradas** ante OR
- ✓ ESSA ha **comprado excedentes 3.4 GWh-mes** por **\$1.681 millones**
- ✓ Generarán 15 GWh/año (**0,2% demanda Dpto.**) o 7.000 viviendas
- ✓ **Beneficios económicos** (neteo consumo, disminuye AP, Contribución)

Proyectos de generación en Santander

Proyectos a pequeña escala



#EnergíaQueUne

ESSA
Grupo **epm**



Proyectos de generación

Proyectos a gran escala

- A partir 2022 mas **10% energía** comercializada por ESSA contratada a proyectos generación **solar y eólica**
- Varios **proyectos de generación** condicionados UPME apruebe **expansiones STN**
- **Combinación tecnologías generación** necesaria para garantizar confiabilidad del SIN

Retos:

- ❖ Viabilidad financiera – conseguir compradores de energía LP
- ❖ Precios de tierra competitivos, costos conexión a red
- ❖ Agilidad trámites ambientales

Solar gran escala con conexión aprobada a red ESSA

Municipio	Proyectos	Capacidad instalada	Año
Los Santos	Chicamocha I-II-III	60	2023
Los Santos	Chicamocha IV	20	2024
Barbosa	Barbosa I-II	19,8	2023
San Vicente	Parque Solar Lizama	40	2024
San Vicente	La Fortuna	9,9	2024
San Vicente	Sol de Santander	9,9	2024
Puerto Wilches	Puerto Wilches 2	19,9	2024
Puerto Wilches	La Manguita	40	2024
Puerto Wilches	Puerto Wilches	15	2023
Barrancabermeja	Barranquita	9,9	2023
Barrancabermeja	San Silvestre	60	2024
San Gil	Macaregua	19,9	2025
Zapatoca	Parque Solar Zapatoca	15,5	2023
Sabana de Torres	Sabana de Torres	15	2025
Sabana de Torres	Parque Solar Sabana Torres	35	2024
Girón	Girón ESP	20	2024
Total	19	440 MW	

25% del consumo

PCH con conexión aprobada a red ESSA

Municipio	Proyectos	Capacidad instalada	Año
Oiba	PCH San Bartolomé	20	2022
Oiba	PCH Oibita	20	2022
Suaita	PCH Altamira	20	2026
Suaita	PCH Santarosa	20	2025
Total	4	80 MW	



Movilidad eléctrica

#EnergíaQueUne

ESSA
Grupo **epm**

Movilidad eléctrica

Principales beneficios

- ✓ **16 millones de VE** en el mundo
- ✓ **11.693 VE** en Colombia (líder Latam)
- ✓ **113 VE** en Bucaramanga



1er Punto público
de carga estándar



1ra Ecoestación
pública de carga rápida



C.C. La Florida
Oct-2022



Descarbonización
Cero emisiones de CO₂



*Ahorre hasta 70% en
consumo del energético*



*Bajo costo de
mantenimiento*



*Cero arancel
IVA 5%
Impuesto automotor 1%
10% Descuento en SOAT
Descuento en Revisión TM*



*Exento de pico
y placa*

**Menor costo total vida útil en
vehículos gran recorrido**

#EnergíaQueUne

ESSA
Grupo epr



Movilidad eléctrica

¿Qué retos compartimos?

1er E-Bus piloto incorporado al SITM Metrolínea



1. Seguir **impulsando transición** vehículos gasolina a eléctricos

2. **Articulación Administraciones** AMB para definiciones conjuntas

3. Concretar proyectos para incorporar **Taxis y Buses eléctricos** en AMB

4. Facilitar **infraestructura de carga pública**, acorde a la Ley 1964 de 2019

5. **Corredores verdes cero emisiones** en principales carreteras

- A 2030 meta 600.000 VE / Col
- A 2025 10% con evolución a 2035 100% buses SITM eléctricos / Col
- Interoperabilidad entre los OR para facilitar uso de VE en el país

#EnergíaQueUne

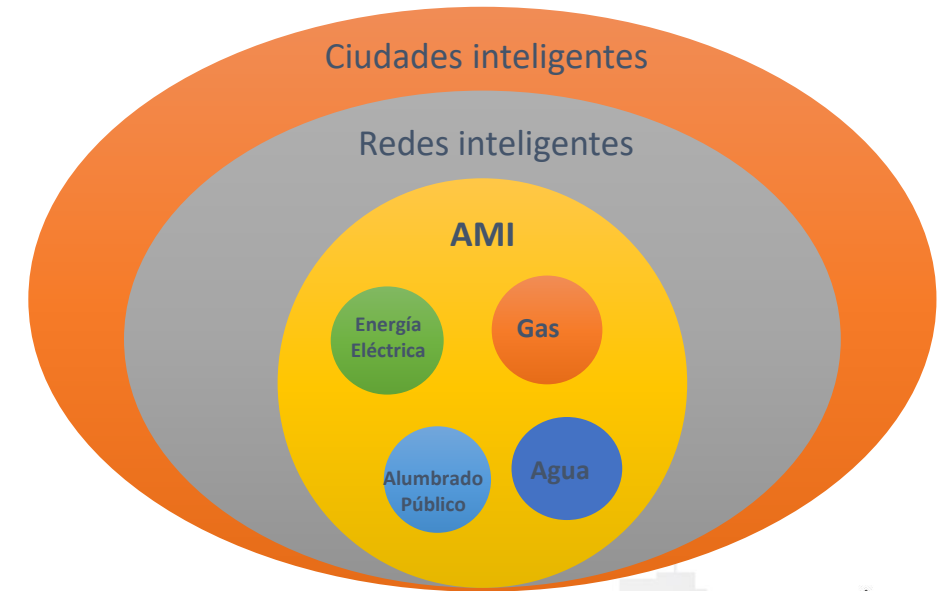
ESSA
Grupo **epm**

Medición Inteligente - AMI

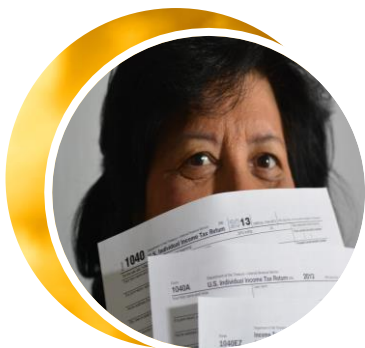


•

-



Beneficios de AMI



Mayor visibilidad sobre consumo y tarifa, reducción de consumo eléctrico



Reducción de costo de cortes y reconexiones



Posibilidad de personalización del suministro de energía, de las modalidades de pago e integración con elementos Smart Home



Mayor competencia de comercializadores potenciaría mejoras en el servicio y reducción de tarifas



Incremento de satisfacción general en la relación con el comercializador



Permitirá la facturación mediante tarifas horarias

De acuerdo resolución 40483 del 30-may-19

La meta del gobierno nacional es conectar el 75% de los usuarios con AMI

Resolución CREG 101 001 de 2022

Se establecen las condiciones para la implementación de la infraestructura de medición avanzada en el SIN

El costo estimado para ESSA es \$ 531.373 millones (valores a 2020-consultoría BCG*).

Este proyecto aún **no cierra financieramente** incluso teniendo en cuenta ahorros operativos y beneficios tributarios, es necesario que los usuarios asuman parte de los costos relacionados con la adquisición, instalación, mantenimiento y reparación de los medidores inteligentes.

Gracias

Síguenos en:



@ESSAGrupoEPM