

celsia.com



**CELSIA**

La energía que quieres

Empresa de energía del  GRUPO ARGOS

**Evolución  
de los ODS  
en Celsia**







# CON TENI DO

1. Contexto
2. Avance en los ODS

**SI HAY**  
**EMPRESA,**  
hay gente que echa  
**PADELANTE**  
**COMO**  
**TÚ**

# 1. Contexto

# Introducción

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un **llamado**  a la acción de todos los países  para promover la **prosperidad** y proteger al mismo tiempo el planeta mediante estrategias que fomenten el **crecimiento** económico  y aborden una serie de **necesidades** sociales, como la educación, la salud, la protección social y las **oportunidades** de empleo, al tiempo que se aborda el cambio climático y la protección del medio ambiente. 



# Hitos

- 189 países firmaron la declaración de los ocho Objetivos del Milenio (ODM)
- En Rio+20 los Estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) acordaron diseñar la agenda de desarrollo post-2015.
- Finalizaron los ODM y se estableció la Agenda 2030
- Entró en vigor la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible con 17 objetivos con 169 metas.
- El Banco Mundial presentó por primera vez el Atlas de los ODS para ilustrar el avance de los países en su cumplimiento.



- Establecimos nuestro modelo de sostenibilidad
- Definimos nuestra mega, estrategia y cultura .
- Realizamos la priorización de 7 ODS
- Comunicamos nuestro aporte a los ODS

# Hitos

2015

2016

- La estrategia de Celsia para el periodo 2015-2025 prioriza la diversificación de productos y servicios con tecnologías y procesos bajos en carbono; el crecimiento en número de clientes, y la segmentación en hogares, ciudades y empresas para ofrecer portafolios diferenciados y a la medida.
- En 2016, teniendo como referencia diferentes marcos nacionales e internacionales y siguiendo nuestra cultura organizacional, transformamos nuestro modelo de sostenibilidad en una política.
- Nace ReverdeC, un proyecto de restauración de cuencas hidrográficas cuyo propósito es sembrar árboles nativos en las zonas de protección de las fuentes hídricas.

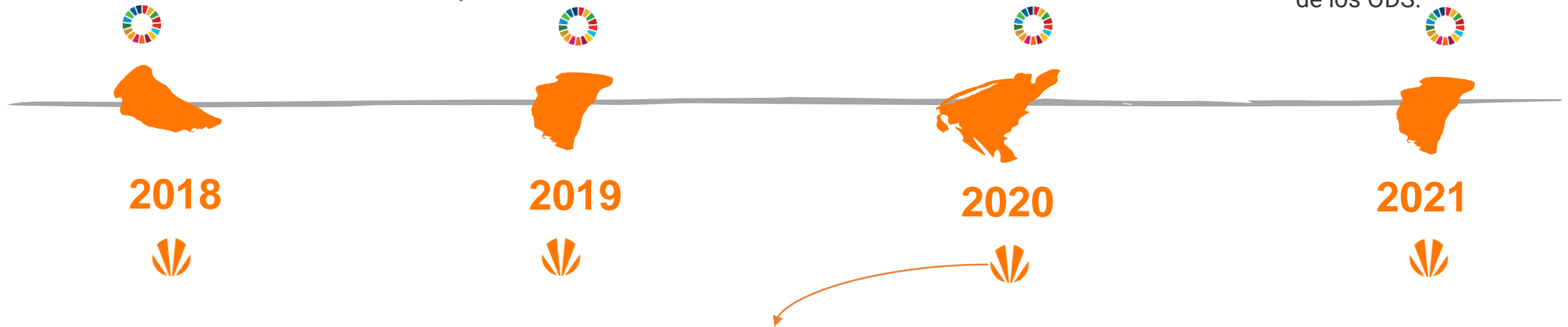
Te invitamos a conocer más sobre nuestra visión de Sostenibilidad, **Celsia PermaneC**, haciendo clic en la imagen:





# Hitos

- A nivel global en 2018, 108 países tenían políticas nacionales relacionadas con el consumo y la producción sostenibles
- Colombia está en el 9no puesto del Índice ODS para América Latina y el Caribe 2019, con un puntaje de 64,78. Este mide el cumplimiento de los ODS en una escala donde 100 es el mejor resultado.
- El COVID-19 en los ODS representa un aumento significativo de la pobreza y el hambre en el periodo de la pandemia y consecuencias negativas a largo plazo.
- Se realiza la COP26, conferencia de la ONU sobre el cambio climático, el cual desempeña un papel crucial en el cumplimiento de muchos de los ODS:



- Participamos en talleres y foros de referenciamiento para entender y aplicar internamente esta iniciativa. Revisamos las metodologías para reportar el avance y el aporte sobre cada ODS que la compañía realiza.
- Actualizamos la [Política de Sostenibilidad](#), y nace Celsia PermaneC
- ReverdeC: primer lugar del programa “Experiencias Significativas en Gestión Ambiental y Social del Sector Minero Energético” en la categoría ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres del Ministerio de Minas y Energía en 2020.
- Participación en el desarrollo de la guía de implementación de los ODS en el sector eléctrico del WBCSD, con la inclusión de dos casos: Yo Elijo Cuidarme y Celsia Solar Yumbo.
- Iniciamos el proceso de actualización de nuestras metas corporativas medioambientales con un foco en los ODS priorizados en la compañía ligados al ambiente: 6, 7, 13 y 15.



# Priorización de ODS en Celsia

Esta priorización se realizó a partir de un análisis detallado de cada uno de los ODS para identificar aquellos en los que contribuimos de manera directa, siendo coherentes con este llamado mundial realizado desde la ONU.

Partiendo de nuestra realidad, contexto y enfoque de negocio, con este ejercicio pudimos determinar que actualmente aportamos a los siguientes siete ODS:





Mi negocio es  
**HACERTE** *Feliz,*  
*ganar*  
**GANAS**  
**CUANDO**  
**CRECER**  
*Junto a ti.*

## 2. Avance en los ODS

# Educación de calidad

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

## 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

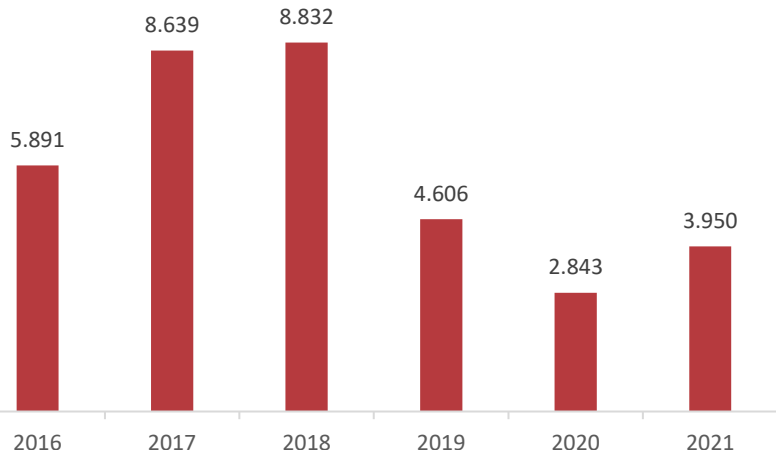


### Metas a las que les aportamos:

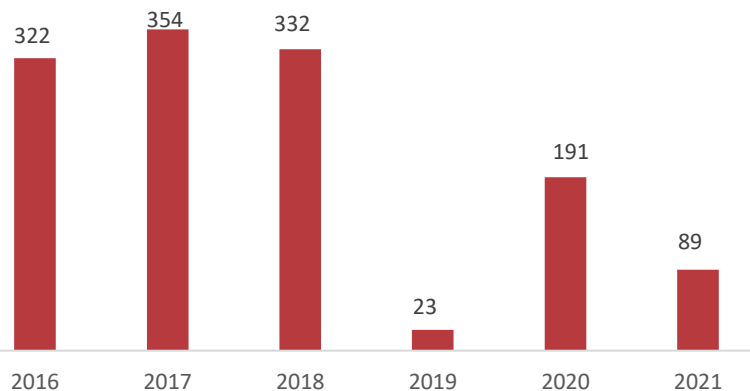
- Asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad.
- Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad.
- Aumentar el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

## Damos lo mejor para crecer junto con las comunidades

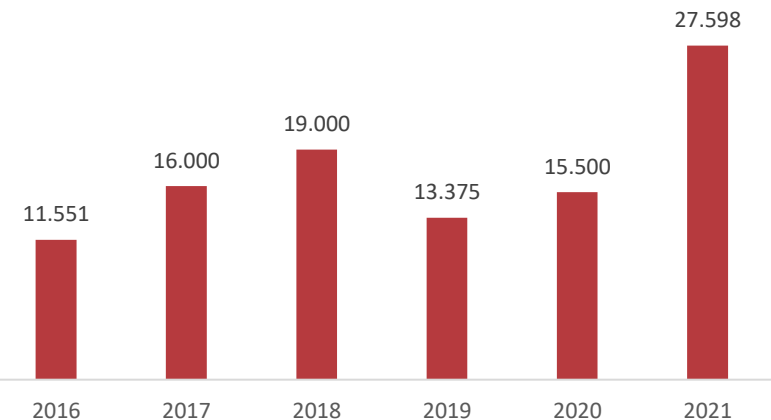
Inversión Fomento a la educación (mill COP)



Sedes educativas intervenidas



Kits escolares entregados



La disminución en 2019 se debe a que unimos esfuerzos para multiplicar nuestro impacto: fusión de la Fundación Celsia con Fundación Grupo Argos. En 2020, la pandemia afectó el desarrollo de las actividades que se hacían debido a la virtualidad lo que conllevó a la redistribución de recursos para dar atención a la emergencia y el apoyo en temas de salud.

# Educación de calidad

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

Realizamos acciones para mejorar la calidad educativa en nuestras zonas de influencia, con proyectos de infraestructura escolar y el fortalecimiento de capacidades de docentes.

Aportamos a la **calidad educativa**, mejorando las escuelas en **energía** y **agua** y capacitando a los **docentes** para fortalecer sus capacidades. Con todo esto, la compañía estimula el **desarrollo económico local**, que a su vez promueve una mayor demanda de energía, fortalece las relaciones con la **comunidad**.





## 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



### Metas a las que le aportamos:

- Aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua.
- Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua.

## Somos ágiles y confiables usando los recursos naturales

Captamos el agua de fuentes superficiales (lagos, ríos, entre otros), acueducto municipal y fuentes subterráneas.

↓  
**NOTA:**

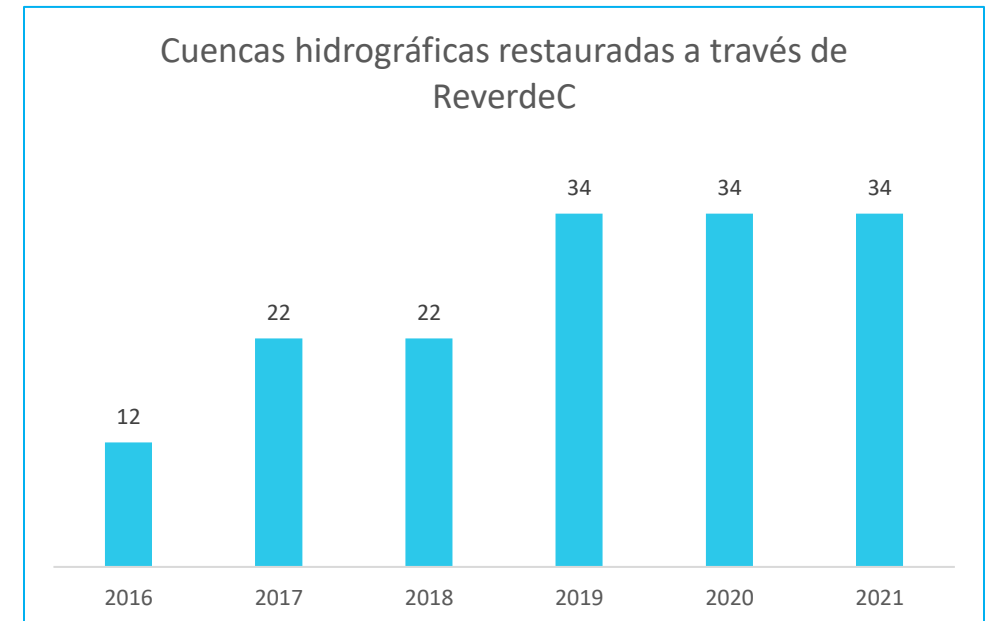
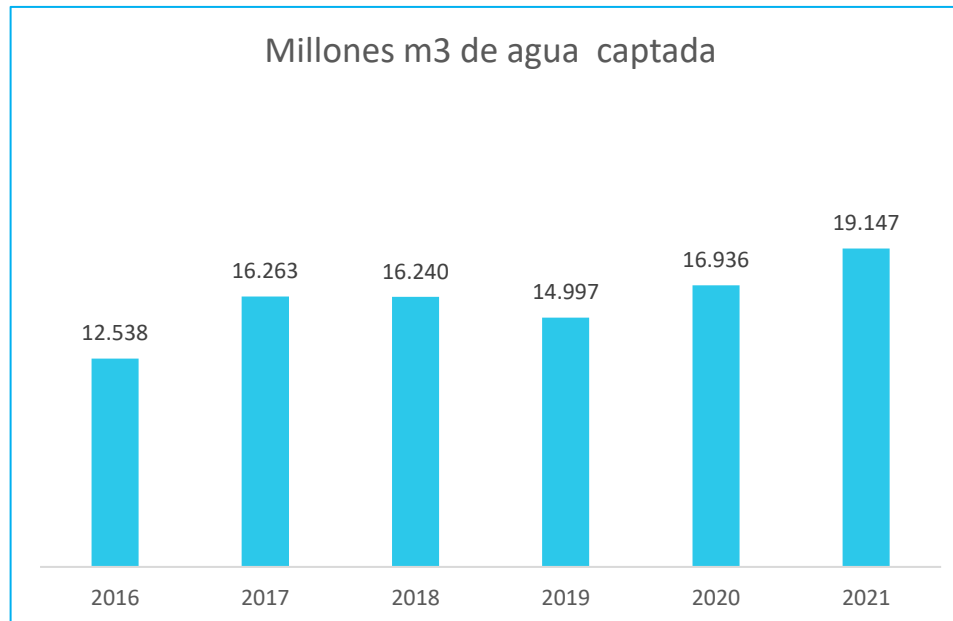
**Captación de agua**

—

**Agua retornada a la fuente de extracción**

=

**Consumo de agua**



# Agua limpia y saneamiento

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

**Consumo de agua**

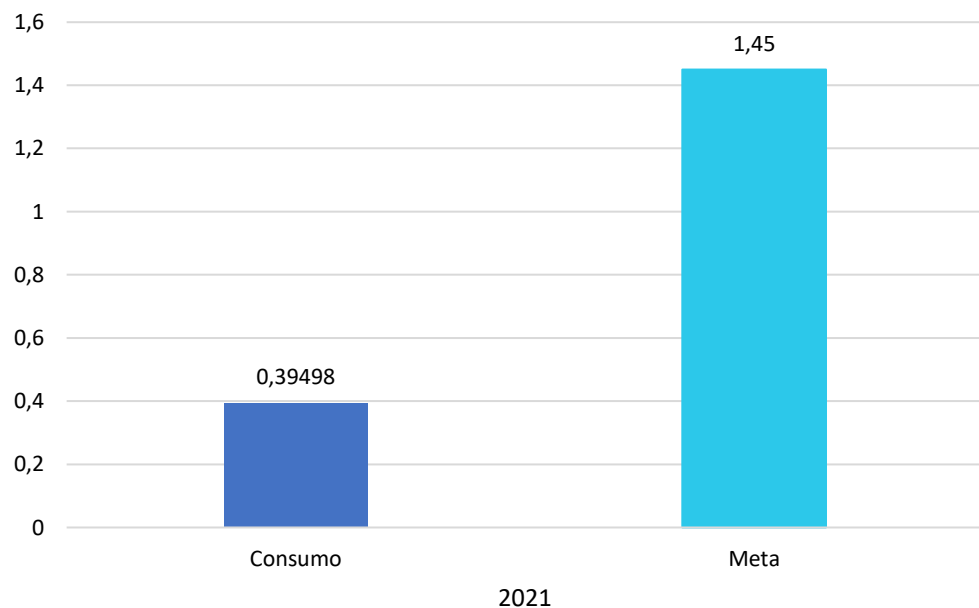
2021: 0,39498 MMm3

**Meta consumo de agua**

2021: 1,45 MMm3

**Nuestro consumo de agua fue 73% menor a nuestra meta trazada.**

Meta vs. Consumo



**Protegemos y usamos de manera sostenible los recursos hídricos:**

Logramos optimizar 273,3 Mll m3 de agua en nuestros procesos de generación de energía, lo que equivale a un aumento del 23% respecto al 2020.

# Energía asequible y no contaminante

Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna



**7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**

Metas a las que le aportamos:

- Aumentar la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
- Ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles.

Promovemos el uso eficiente de la energía y el acceso a esta en los países donde operamos; con expansiones, nuevas electrificaciones y construcción de nuevos proyectos.

## Generamos la energía que quieres con fuentes renovables

( Nuestra buena energía proviene del agua, el sol y el viento, con respaldo térmico )

**22**  
Centrales hídricas

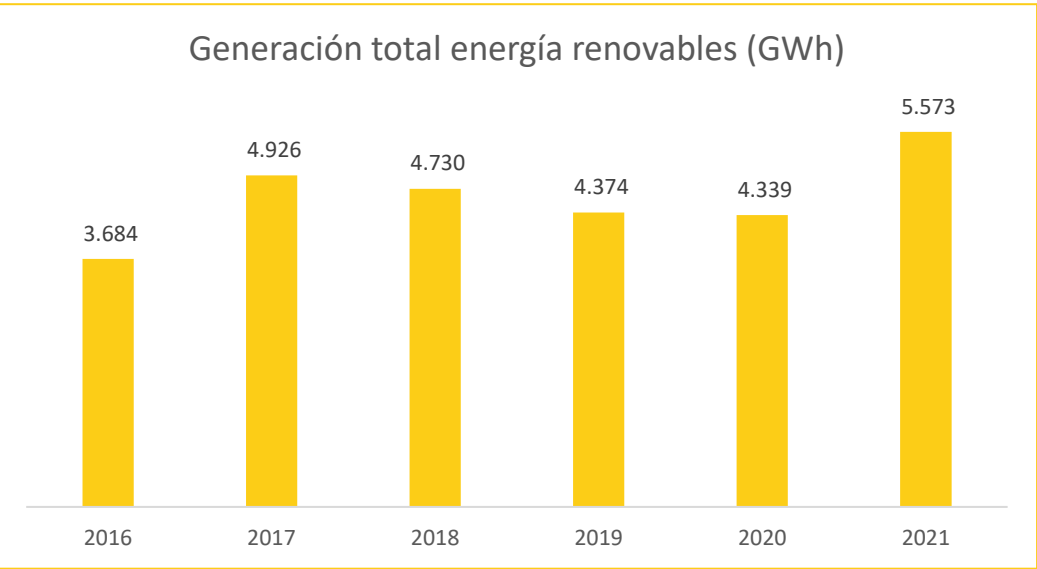
**1**  
Central eólica

**8**  
Granjas instaladas y operando

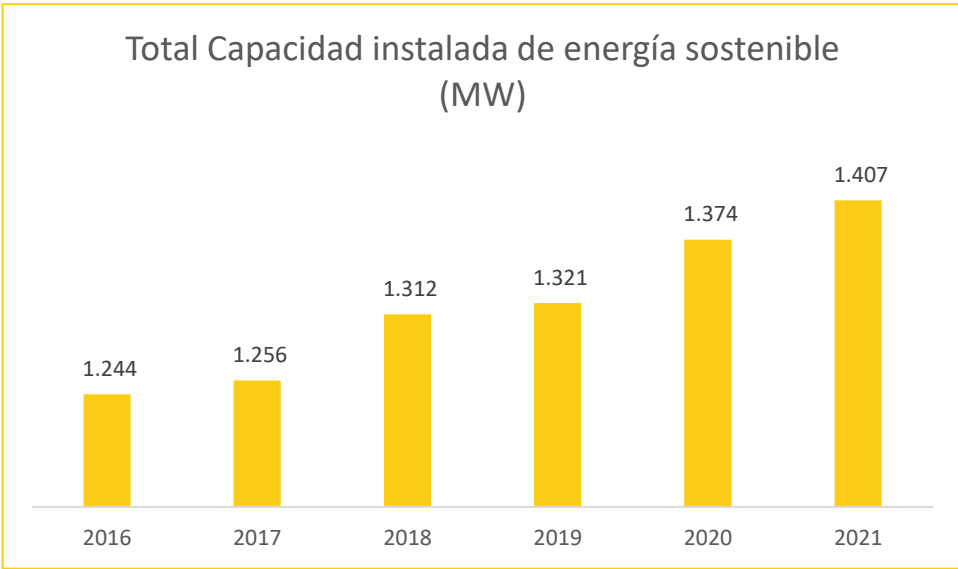
**571**  
Techos solares instalados y operando (hogares y empresas)

**8**  
Pisos solares

Generación total energía renovables (GWh)



Total Capacidad instalada de energía sostenible (MW)







El **98,28%** de nuestra energía generada proviene de fuentes renovables, siendo el **6,03%** fuentes renovables no convencionales (eólica y solar) y el **92,25%** de fuentes renovables convencionales (hidráulica). La energía térmica equivale al **1,72%** de nuestra energía generada.

Buscamos **diversificar** las inversiones en el sector eléctrico hacia operaciones bajas en carbono: Nuestra **meta** es tener una matriz de generación con al menos un **25%** de fuentes de energía renovables no convencionales (**eólica y solar**).

## 9 INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

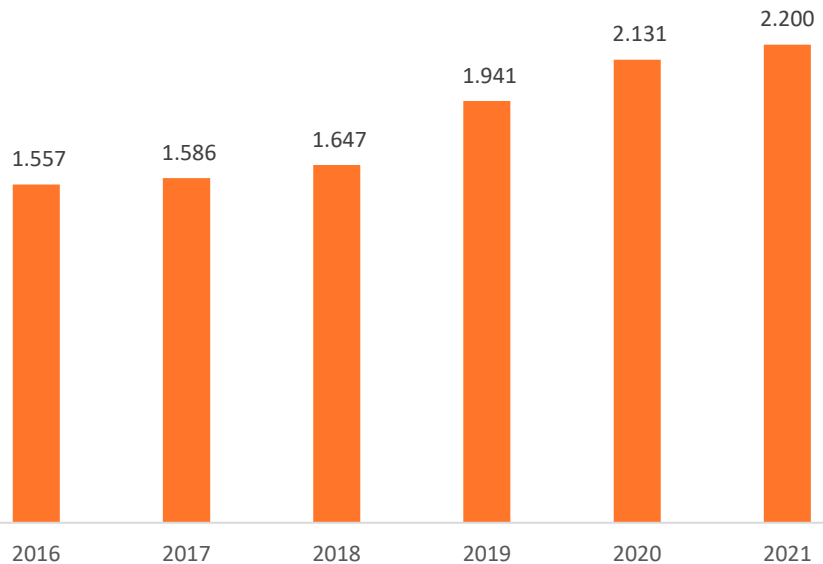


### Metas a las que le aportamos:

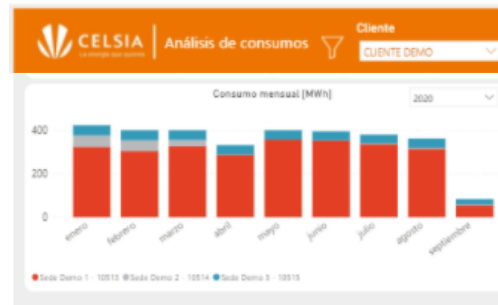
- Modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.
- Aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto.

## Nos atrevemos a ser diferentes transformando el sector

Número de colaboradores



Desarrollamos una plataforma de diagnóstico para explicar a nuestros clientes sus consumos energéticos, identificar las ineficiencias en su cadena productiva y sentirse acompañados en el monitoreo permanente de sus variables críticas



Ofrecemos un portafolio que permite a los clientes a ser eficientes en su consumo de energía.

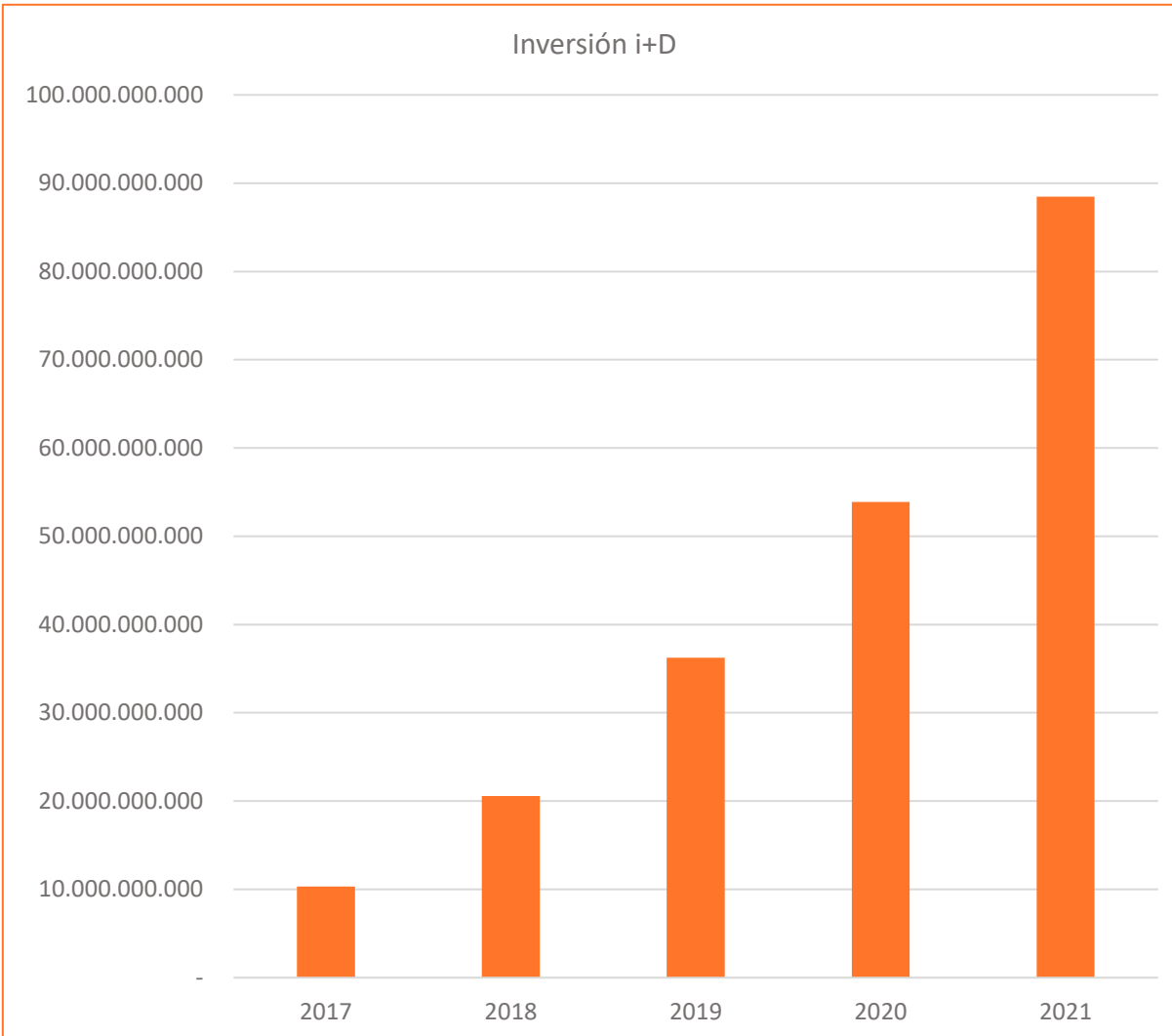
**Iluminación eficiente LED  
Distritos térmicos**



Instalamos 65.000 medidores inteligentes en el año 2021. El 21,73% de nuestros medidores son AMI.



## Nos atrevemos a ser diferentes transformando el sector



Entendiendo las necesidades de consumo de nuestros clientes, buscamos identificar oportunidades de autoabastecimiento total o parcial mediante una red local diseñada con dicho propósito. Mediante la microrred desarrollada en la sede Yumbo, probamos diferentes estrategias de control sobre recursos distribuidos, tales como paneles solares, baterías y plantas diésel, bajo diferentes valores de demanda.

Las microrredes son un grupo de cargas y recursos energéticos distribuidos con una frontera eléctrica claramente definida, que tiene la capacidad de autoabastecerse y operar de forma aislada o en paralelo con el sistema eléctrico para suplir la demanda local.

### Microrredes

Identificamos y evaluamos oportunidades de negocio de almacenamiento de energía en diferentes segmentos comerciales (i.e. desde pequeña hasta gran escala).

En CelsiaLab desarrollamos pruebas a diferentes sistemas de almacenamiento a pequeña escala con baterías. Las pruebas realizadas nos han permitido ampliar nuestro conocimiento acerca de la tecnología e identificar oportunidades de negocio en diferentes segmentos comerciales. En 2020 tuvimos un gran avance en la implementación de un modelo de negocio de almacenamiento para nuestros clientes de Hogares.

### Almacenamiento energía



## 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

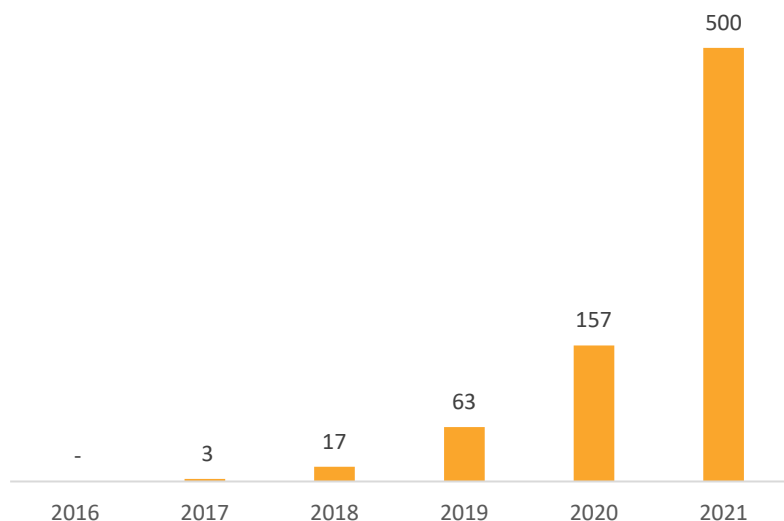


### Metas a las que le aportamos:

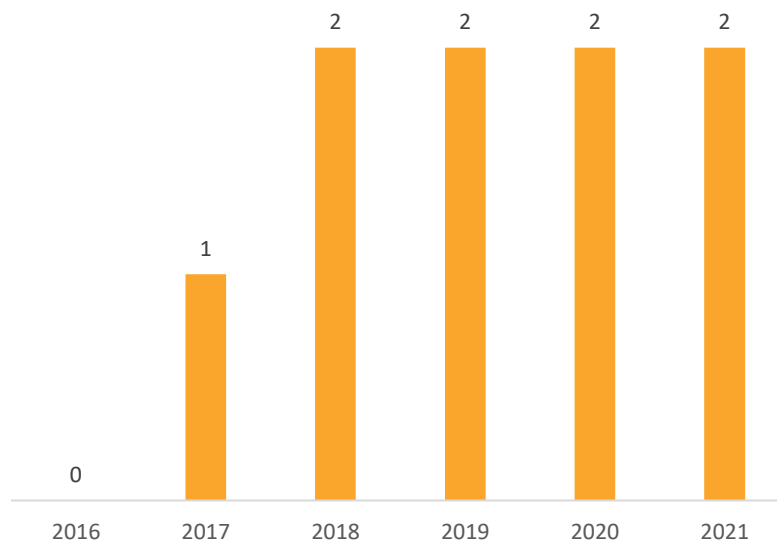
- Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades.
- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional
- Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo

## Disfrutamos haciendo la vida más fácil

Estaciones de carga de vehículos eléctricos (carga lenta)



Distritos térmicos en operación



**+ COP 1.2 mill**

Clientes recibiendo nuestra buena energía en 2021

Durante el 2021 se lanzó [enerBit](#), experiencia 100% digital que permite a los usuarios elegir su plan de energía desde una aplicación, conocer su consumo hora a hora y consultar o pagar su factura a un clic. Con planes de ahorro ([fijaBit](#) y [dinaBit](#)): **simples y sin términos complicados**. Los clientes pueden elegir el que más ahorro le genere, a través de la APP enerBit, teniendo en cuenta el comportamiento de sus consumos, también puede cambiarlo cada mes.

# Ciudades y comunidades sostenibles

Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles



Continuamos mejorando la calidad y confiabilidad del servicio y garantizando la energía, gracias a nuestro plan de inversiones.

Las inversiones en el fortalecimiento de la red de distribución en el año 2021 sumaron \$278.000 millones con un efecto positivo en el servicio de energía para los más de un millón 200 mil clientes que tiene la compañía. En el **Valle** las inversiones superan los \$158.000 millones, mientras que en **Tolima** las inversiones en continuidad y expansión suman \$120.000 millones.

Enfocamos nuestro trabajo en las siguientes acciones:

- construcción, repotenciación y modernización de subestaciones, circuitos y sistemas de control para hacerlos más confiables y seguros
- instalación de reconectores
- normalización de redes
- ubicación de transformadores de respaldo en las subestaciones
- construcción de nuevos anillos de red y conexiones



## 13 ACCIÓN POR EL CLIMA

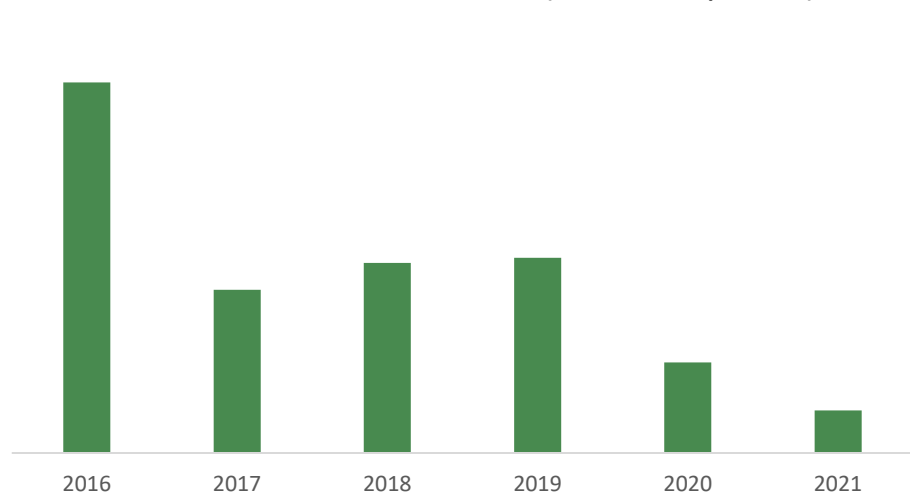


### Metas a las que le aportamos:

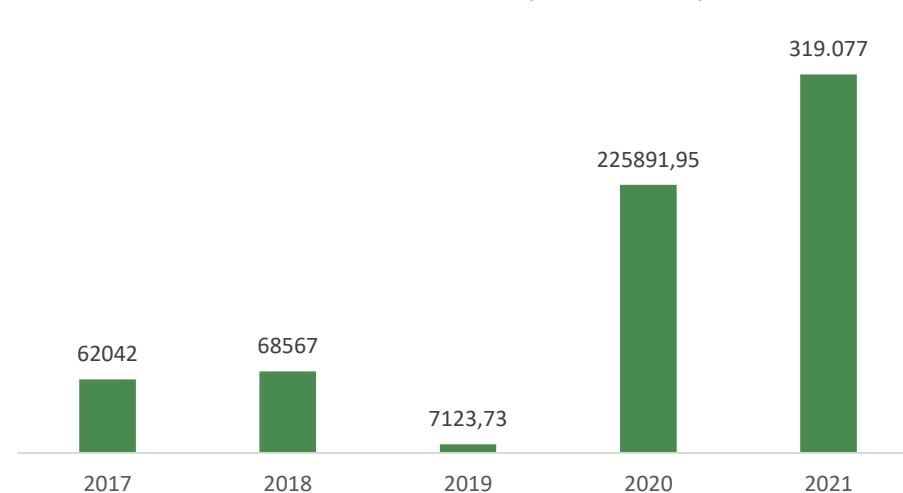
- Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
- Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima.

## Sabemos que movilizarnos no tiene por qué dañar el planeta

Intensidad de emisiones GEI (ton CO<sub>2</sub>eq/GWh)



Emisiones evitadas (TONMCO<sub>2</sub>)



### Meta

Reducir el 91% de las emisiones GEI al 2030 con respecto al año 2015

# Movilidad sostenible Sabemos que movilizarnos no tiene por qué dañar el planeta

Cerramos el 2021 entregando la flota de CELSIA MOVE a VG Mobility para reenfocarnos en la infraestructura para carga eléctrica

En 2021, en Colombia, se vendieron cerca de **3.008** vehículos eléctricos. En Celsia, vendimos **500** unidades de estos cargadores, cerca del **29%** frente al total de vehículos, logrando ingresos por COP **892** millones.

Iniciamos la construcción de un patio para buses eléctricos en la ciudad de Bogotá con VG Mobility para 195 buses eléctricos con una potencia instalada de 7.5 MW en subestaciones y **21** cargadores de **360** kW con **93** dispensadores.

Nos posicionamos como el mejor aliado de concesionarios, fabricantes de buses y camiones, así como de las empresas usuarias de la movilidad eléctrica.



Opciones de movilidad eléctrica por suscripción mensual + planes corporativos



Descubre cómo MUYERANG impulsa el acceso a la movilidad eléctrica.





# Vida de ecosistemas terrestres

Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad



**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

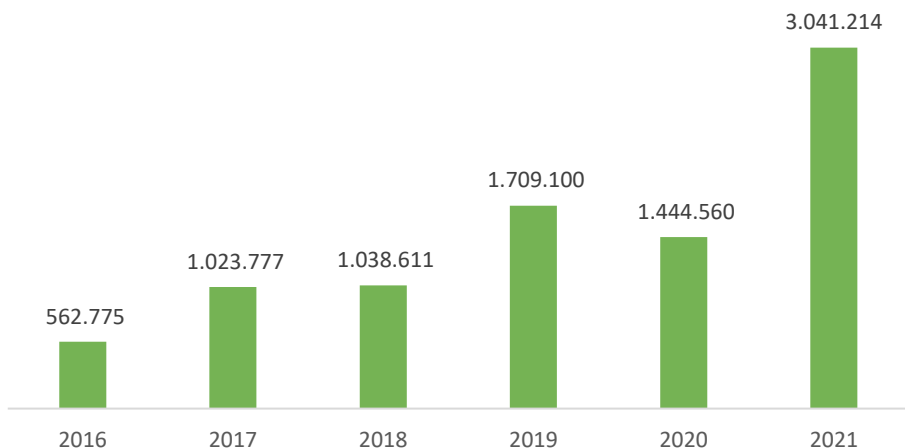


## Metas a las que le aportamos:

- Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan.
- Promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.

## Nos comprometemos a dar la milla de más

Árboles nativos sembrados



Inversión Ambiental en el 2021:

**COP 48.589 mil**

El **100%** de nuestras instalaciones cuentan con evaluación y mapeo para la biodiversidad.

Monitoreamos la fauna presente en nuestras áreas de influencia directa y realizamos un cuidadoso trabajo para su preservación, procediendo con su rescate y reubicación en caso de ser necesario.

Velamos por la protección de las **266** especies de fauna identificadas en nuestras instalaciones que están en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y en listados nacionales de conservación en áreas intervenidas de Colombia y Centroamérica.

# Vida de ecosistemas terrestres

Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad



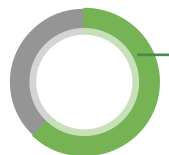
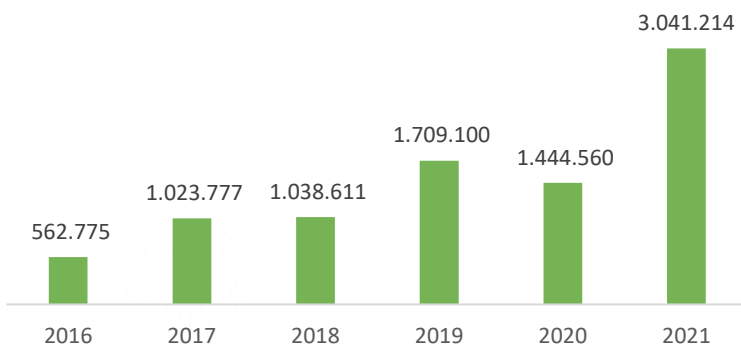
## ReverdeC

Sembrar **diez millones de árboles en diez años**, entre el 2016 y 2026 para aumentar la cobertura forestal y la restauración ecológica de las cuencas hidrográficas (muchas abastecen los acueductos municipales y veredales del Valle del Cauca, Antioquia y Tolima)



### 8.8 millones

acumulado de árboles sembrados



### 41

Municipios han sido intervenidos en los departamentos de Valle, Antioquia y Tolima



### 68

Encuentros y diálogos comunitarios



### 24

Siembras comunitarias



### 34

Cuencas hidrográficas intervenidas

### 100%

de mano de obra y proveedores

**LOCAL.**

### 24

Aliados

### 4.990 Ha

Acumulado de hectáreas establecidas

### 96

 Especies sembradas

### 69

 Son nativas

En 2021 avanzamos en la reproducción in vitro de **720** plántula de roble y cedro negro, en vía de extinción.

Lanzamos con dron **1.000** esferas de arcilla, cada una con cinco a seis semillas, evaluamos el impacto de estas actividades.



**CELSIA**

La energía que quieres