

DISTRITOS TÉRMICOS EN COLOMBIA



¿Qué son los distritos térmicos?

Los distritos térmicos son infraestructuras que producen, de manera centralizada, energía térmica, ya sea de calor o frío, para ser distribuida, a través de tuberías subterráneas, a edificios dentro de un distrito para la generación de aire acondicionado/calefacción, o agua caliente. En Colombia, los distritos térmicos tienen acceso a diferentes fuentes de energía renovable o residual, lo que los convierte en una alternativa de producción de energía con bajo impacto ambiental.

¿Por qué se necesitan?

- En Colombia, el 74% de las personas viven en ciudades.
- 80% de las ciudades requieren de uso de sistemas de climatización en sus edificaciones.
- 8% de la energía eléctrica se destina a la climatización en las ciudades.
- 350% de crecimiento en la demanda de aire acondicionado para el 2050.

¿Para qué sirve su implementación?

1. Promover el desarrollo urbano sostenible.
2. Reducir las emisiones de CO₂ y Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO).
3. Aumentar la eficiencia energética.
4. Permitir el uso de energías renovables.
5. Apoyar el desarrollo sostenible del sector de climatización en Colombia.



El Distrito Térmico La Alpujarra, apoyado entre 2013-2019:



Evita la emisión anual de 1200 toneladas de CO₂ equivalente a 235 vehículos conducidos durante un año.



Elimina el 100% del uso de SAO en los sistemas de climatización.



Deja de utilizar la energía equivalente al consumo de 220 hogares durante un año.

Reconocimiento de los Distritos Térmicos a nivel institucional:

- Medida de eficiencia energética identificada en el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía-PROURE.
- Medida de mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI), incluida en la NDC actualizada de Colombia.



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia



Componentes del proyecto Distritos Térmicos en Colombia Fase II (2020-2023):

Esta segunda fase del proyecto, que cuenta con el apoyo de Suiza y Colombia, se basa en los resultados obtenidos en una primera fase de apoyo (2013-2019) y se estructura en tres componentes:

- 1 Institucional:** fortalecer e implementar un marco regulatorio a nivel nacional y local que promueva los distritos térmicos como una solución eficiente para el consumo de energía y el desarrollo urbano sostenible.
- 2 Sostenibilidad del conocimiento:** consolidar y promover el intercambio de experiencias de distritos térmicos con el propósito de fortalecer las capacidades nacionales y cooperación de diferentes actores de la cadena de valor. Incluyendo técnicos, desarrolladores e inversionistas, y facilitar su cooperación.
- 3 Desarrollo del mercado:** brindar asistencia técnica a las ciudades para que avancen en la implementación de distritos térmicos.

Metas del proyecto:



3 proyectos de DT en fase de implementación.



10 ciudades con medidas de eficiencia energética para el desarrollo urbano.



Creación del Centro de Competencias y Conocimientos de Distritos Térmicos.



>3000t CO₂ eq/annual de emisiones de gases de efecto invernadero evitadas.



>3000 MWh/annual de ahorro en consumo energético.



Reducción del uso de SAO en los sistemas de climatización.



Desarrollo de mapas de energía en las 10 ciudades colombianas.

Ciudades de implementación:



CONTRIBUCIÓN DE LA COOPERACIÓN SUIZA: CHF 4.988.000/ USD 4.788.000

Socios aliados del proyecto:

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Minas y Energía.
- Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
- Unidad Técnica de Ozono - UTO

Socios implementadores:

- Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - ONUDI
- Asociación Colombiana de Aire Acondicionado y Refrigeración - ACAIRE

Apoya:

- Embajada de Suiza - Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Los DT son herramientas de planeación y sostenibilidad urbana en el marco de las políticas de cambio climático, economía circular y eficiencia energética del Gobierno Nacional.

La experiencia Suiza, de más de 100 años, nos indica que los DT son una importante contribución ambiental y sostenible en el desarrollo de ciudades.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los DT son herramientas para el ordenamiento y descongestión energética de los centros urbanos de Colombia.

Los DT aumentan la eficiencia energética y permite el uso de energías renovables.

Los mapas de energía sirven para la planeación urbana de energías limpias.

RENTABILIDAD FINANCIERA

Los DT tienen un modelo de negocio rentable que reduce costos de operación y mantenimiento.

Los DT buscan consolidar y dinamizar el mercado de soluciones energéticas.

Los DT son una alternativa innovadora e inteligente para la producción de calor y frío.

Más información en:

www.distritoenergetico.com

Twitter: @SuizaColombia

@ONUDIColombia