



II CONCURSO UNIVERSITARIO DE DISTRITOS TÉRMICOS



Acreditación Institucional
ALTA CALIDAD • MULTICAMPUS
Res. MEN No. 17228 del 24 de octubre de 2018 • 6 años
Vigilada Mineducación

Universidad Pontificia Bolivariana

DT UPB-2

Cesar Alejandro Isaza Roldan, Diego Fernando Arias Ortiz, María Paula Carmelo Valera, David Alejandro Duarte Hernández, Santiago Vélez Cardona

Cool Unit Power Building - Cool UPB

Empresa* de carácter privado de régimen común, encargada de la administración de la planta productora de energía térmica para posteriormente ofrecer los servicios de suministro de agua helada para aire acondicionado destinado para uso residencial.



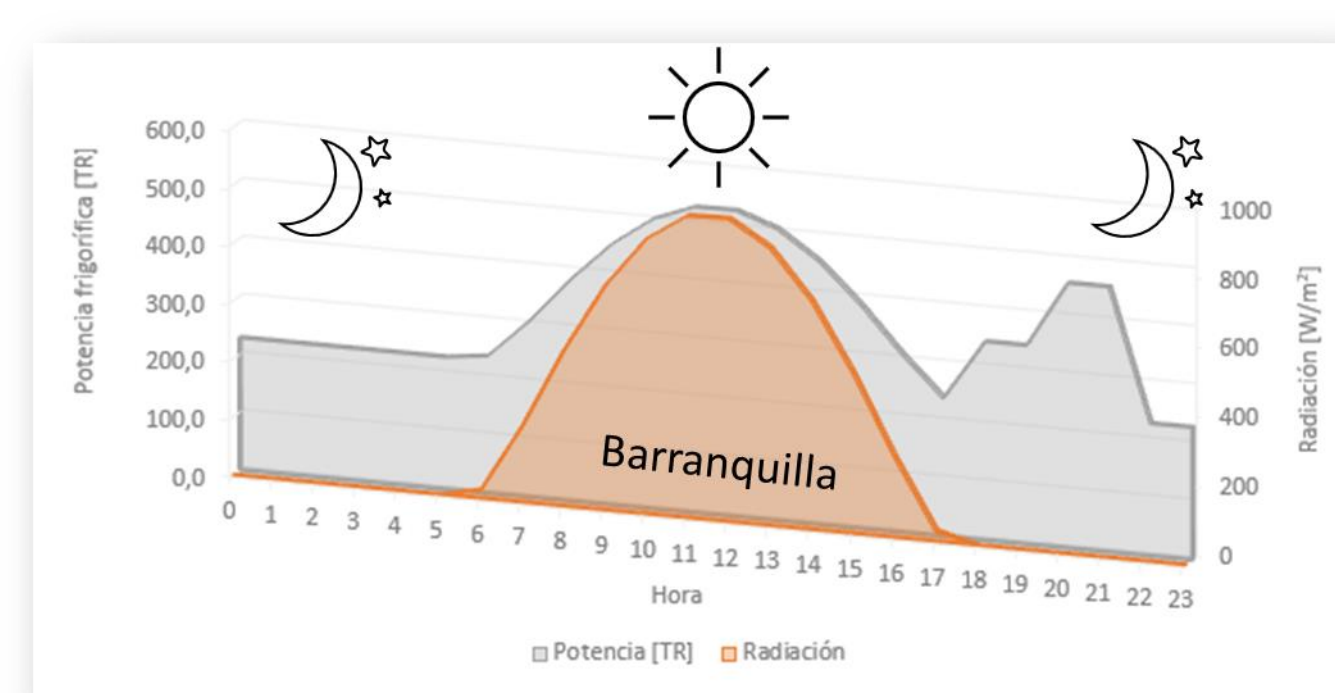
* Caso hipotético

Modelo del negocio de venta de energía térmica en el marco de la propiedad horizontal

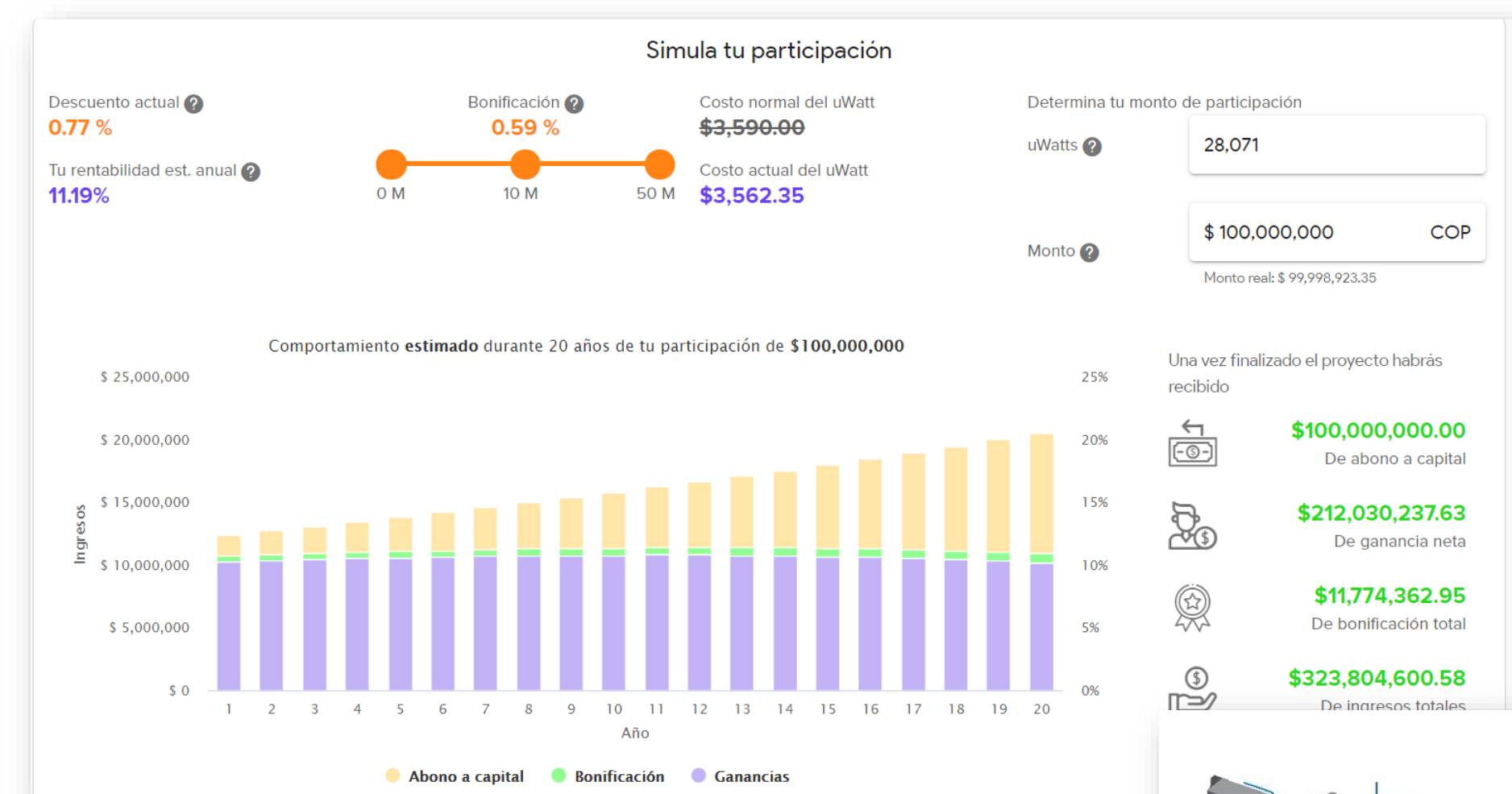


Contrato PPA (Power Purchase Agreement) con los residentes del conjunto residencial, el cual les evita los costos de inversión y mantenimiento, y a la vez permite que **Cool UPB** firme CMC (Contratos Marco de Colaboración) con inversionistas interesados en capitalizar desde \$1.000.000 COP, para hacer parte de este proyecto y al mismo tiempo, generar utilidades por medio de las comisiones por la venta de agua helada.

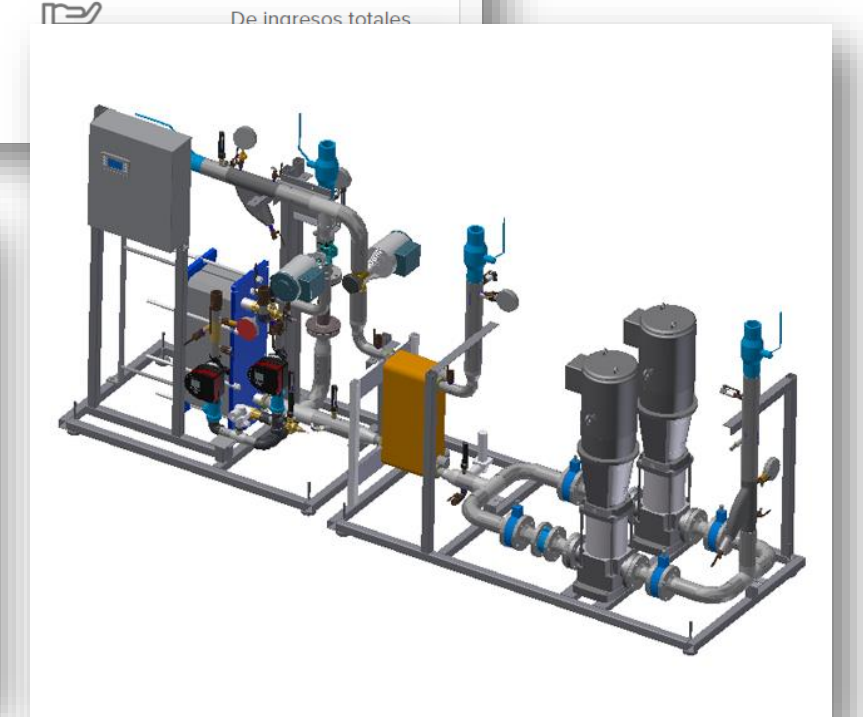
Descripción de distrito térmico



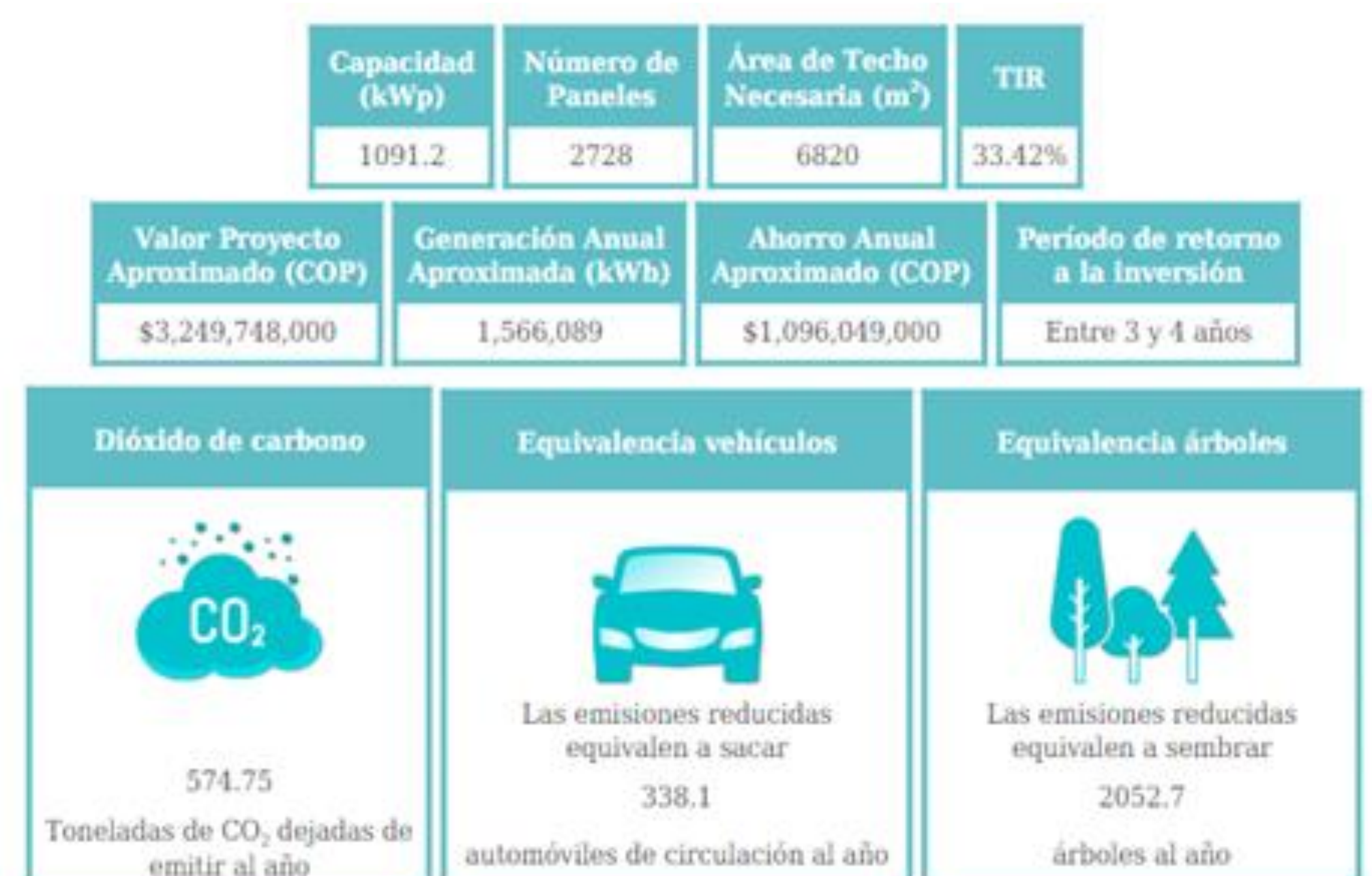
Ejemplos de inversión



FACTURACIÓN		
	gasto de operación / No. de apartamentos conectados	\$ 45,297.21
MT (operación) Fijo	Variable TR x \$56	\$ 60,659.17
EN (agua helada)	fijo	\$ 120,000.00
RI (Retorno de inversión)		
TOTAL A PAGAR		\$ 225,956.38



Sistema Solar Fotovoltaico



<https://www.emergente.com.co/cotiza-tu-proyecto-solar>

Beneficios

- ✓ Se tiene conocimiento de dónde proviene la energía que es consumida.
- ✓ Disponibilidad de servicio 24/7
- ✓ El recibo de la tarifa del servicio se paga en una página web donde se podrá visualizar en tiempo real los consumos energéticos de cada hogar.

- ✓ Los usuarios podrán conocer su perfil energético según los históricos de consumo de la vivienda que vendrá acompañado por notificaciones inteligentes y personalizadas para generar un consumo de energía optimizado.
- ✓ Ahorro en mantenimiento. Libre de mantenimiento por el usuario final, el mantenimiento lo realiza la administración del distrito térmico.
- ✓ Más área útil en el apartamento.
- ✓ Menor pago en el servicio público.
- ✓ Menor huella de carbono.

Referencias

- Administracionesgj.com. 2021. Tenga en cuenta los bienes privados y comunes en la propiedad horizontal.
- SAS, E., 2021. Estos son los beneficios que se obtienen por reducir la huella de carbono de su organización.
- Semana.com. 2021. Con beneficios tributarios, la ANLA evitó emisión de toneladas de CO₂
- Superintendencia de Industria y Comercio. 2021. Ley 1480 de 2011 - Estatuto del consumidor .
- Unergy.io. 2021. Haz parte de proyectos de energía solar y obtén la mejor rentabilidad.



CIDARE
Centro de Investigación y Desarrollo de Acondicionamiento de Aire y Refrigeración

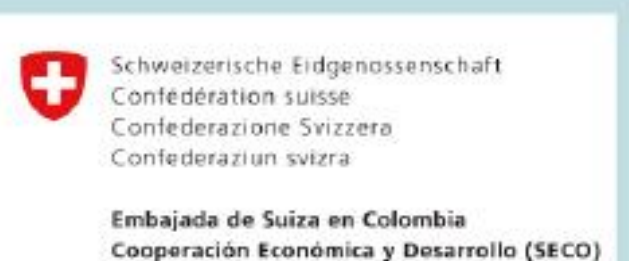


El futuro es de todos

Gobierno de Colombia



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)