



# HEINEKEN

**DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIA CERVECERA**  
**Caso de Éxito: energía termo solar**

**Sagrario Sáez**

Directora Sostenibilidad

24.06.25

# Nuestra Ambición 2025

Ser reconocida como la cervecera

**#1 Sostenibilidad & Responsabilidad**



# Referentes por nuestra AGENDA 2025 de Sostenibilidad

## RESULTADOS 2024

0 EMISSIONS AT PRODUCTION



55%  
Renewable energy

NO CO2 FROM BARTELY TO BAR



-26% CO2e t  
vs 2018

HEALTHY WATERSHED



2,79 l/l  
Water balanced

MAXIMIZE CIRCULARITY



Zero Waste to landfill  
85% On-Trade Reusable Bottles

RESPONSIBLES



100% Labelling QR

OPEN TO YOUNG TALENT



+300 Beneficiaries  
+20.000 visitors

## ELECTRICITY

## THERMAL



**PHOTOVOLTAIC**  
PPA - IBERDROLA  
(Huelva Plant)

2020



**BIOMASS**  
TPA-BIOSTEAM  
(Jaén Brewery)

Oct-2020



**BIOGAS**  
Actual WWTPs  
(Sevilla & Madrid)

2007



**THERMOSOLAR**  
Sevilla TPA - ENGIE  
Valencia TPA - CSIN

Q3 2023



??

Dec 2025

**CONFIDENTIAL  
FOR NOW**

# SEVILLE BREWERY SOLAR THERMAL PLANT

## The first solar thermal plant for industrial use in Spain and the largest in Europe

-60% Fossil Gas – 7.000 t CO2 by year



An aerial photograph of the Seville Brewery solar thermal plant. The image shows several large industrial buildings with colorful facades in shades of green, yellow, and orange. One building prominently displays the 'Cruzcampo' logo. In the foreground, there are paved roads, parking areas, and landscaped green spaces with young trees. The background features a flat landscape under a clear blue sky. A large, light green brushstroke graphic is positioned behind the date text.

**September, 2023**

**Inauguration of our solar thermal  
plant in Seville Brewery**

# Solución técnica – campo solar

- Ubicación: en terrenos de la fábrica de HEINEKEN
- Orientación: E-O
- Campo solar: 80.000 m<sup>2</sup>
- Espejos: 43.000 m<sup>2</sup> (área apertura)



# Solución técnica – campo solar. Tecnología

- Central termosolar de concentración con tecnología de cilindros parabólicos.
- En los módulos concentradores se produce la captación de la radiación solar, y la concentración de la misma sobre el tubo absorbedor situado en el foco de la parábola.
- Este tubo absorbe la radiación y transfiere su energía al fluido caloportador que circula por su interior, agua sobrecalentada, elevando su temperatura ( $210^{\circ}\text{C}$  –  $120^{\circ}\text{C}$ ), y evitando así el uso de aceites sintéticos que dañen el medio ambiente (HTF).



# Solución técnica – Almacenamiento e Intercambiadores



**Potencia instalada: 30 MWth**

## 8 Tanques almacenamiento

- 115 m<sup>3</sup>/ud / 115 m altura
- Energía máxima almacenada: 68 MWht (a 210°C)
- La energía que HNK no consume durante el día es almacenada en estos tanques.
- Capacidad descarga: 4-6 horas durante la noche.

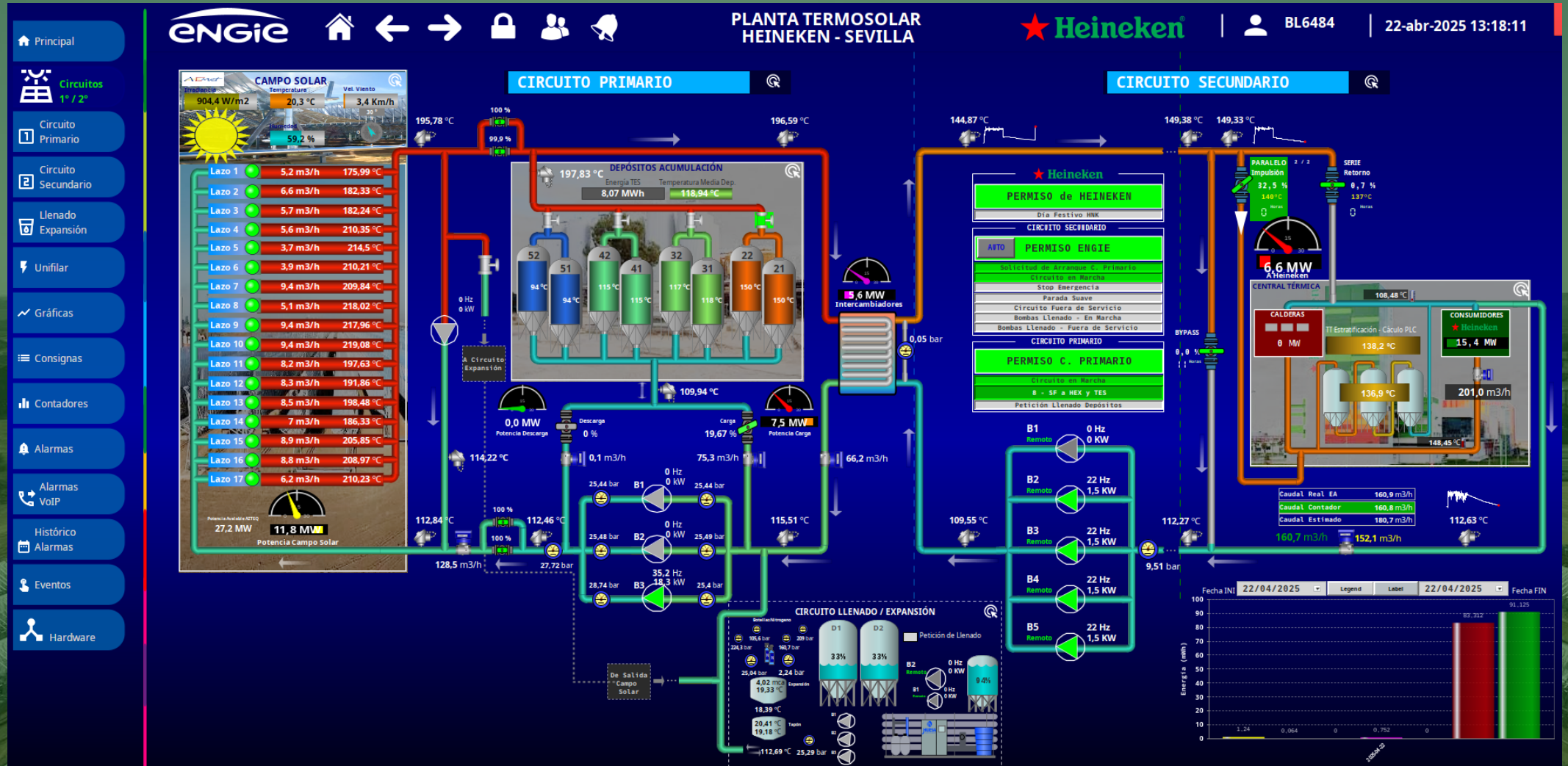
BOP



## Intercambiadores de calor

- intercambiadores de calor (7,5 MWt/ud).
- El agua sobrecalentada que que viene de HNK a 110°C se vuelve a enviar a HNK a 160°C.

# Solución técnica – centro de control



# Retos y Beneficios

## Factores de éxito

- Disponibilidad del terreno
- Apoyo por parte de la administración (subvención, licencias) → oportunidad / riesgo

## Reto

- Cumplimiento de los plazos de construcción marcados por la administración para poder obtener la subvención.

## Beneficios para HEINEKEN

- Externalización de una solución compleja.
- Externalización del riesgo operacional.
- Baja volatilidad del precio de suministro térmico.
- Incremento de la competitividad una vez amortizada la instalación (a los 15 años).
- Partenariado y relación a largo plazo con un socio sólido y de confianza.





**SOMOS LA GREEN TRIBU**

# Q&A



# Modelo Contractual TPA

## CONTRATO BOOT 20 AÑOS

**Build, Own, Operate, Transfer**

ENGIE diseña, instala, gestiona, mantiene y financia la planta termosolar, y suministra energía.

HEINEKEN: pone los terrenos, paga por la energía a un precio fijo, y al final del contrato se queda con la planta.

## FECHAS CLAVE

mar22: firma contrato

jun22: inicio construcción

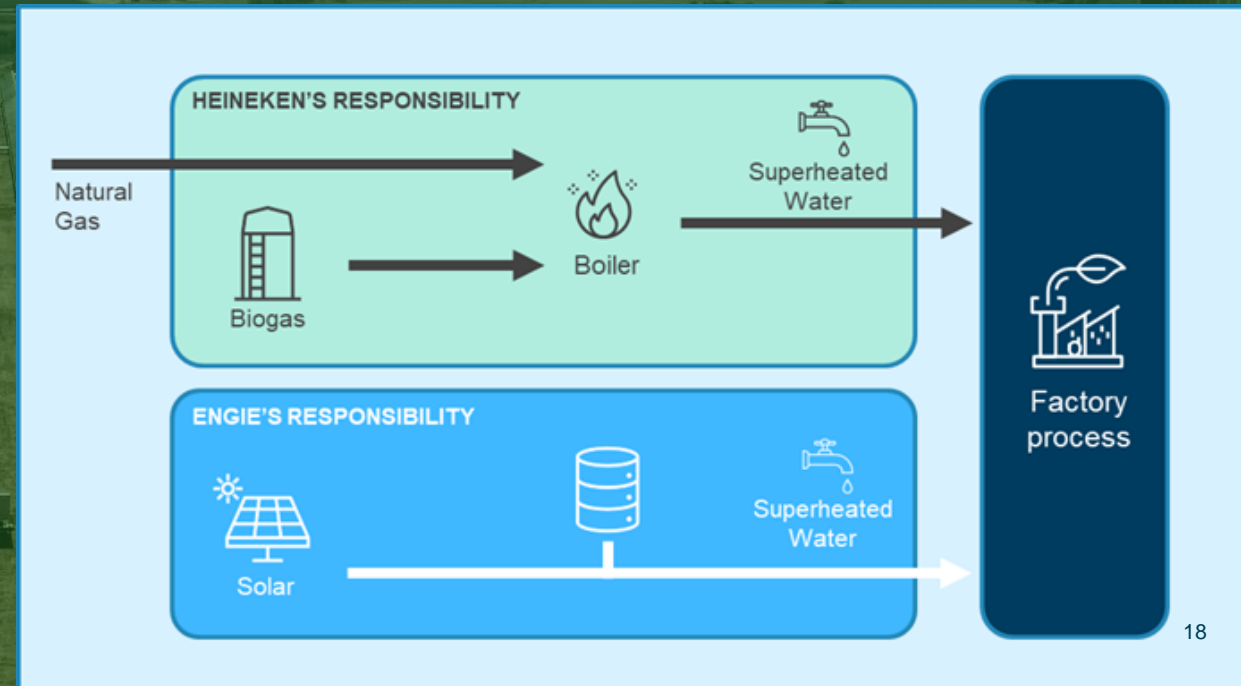
sep23: COD

feb24: inicio contrato con HNK

## FINANCIACIÓN ENGIE

21,6 M€ gross capex

13,3 M€ subvención 61% (FEDER)



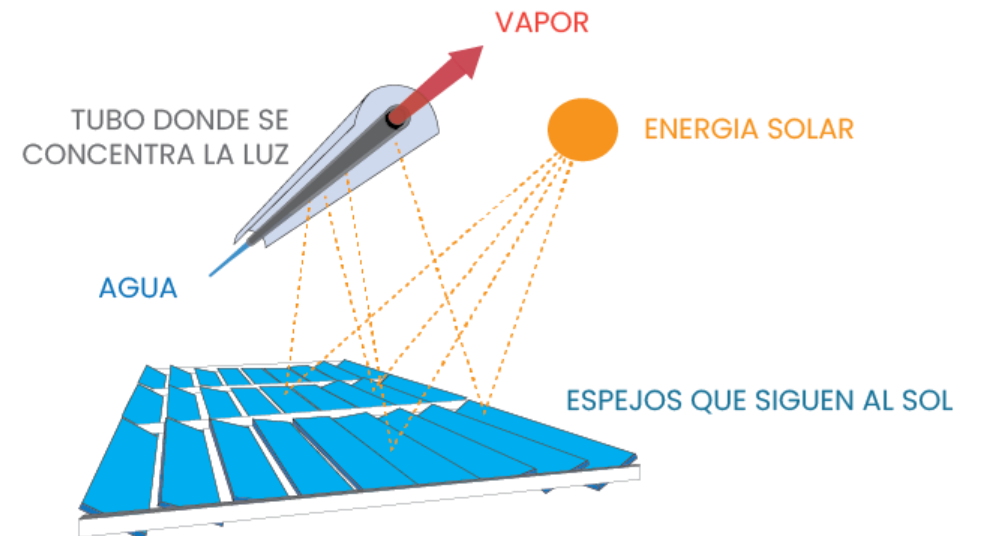
# PASO FIRME HACIA LA DESCARBONIZACIÓN

Heineken Quart de Poblet es la **2ª planta termosolar de uso industrial** más grande de Europa



La más grande para generación de **vapor solar**

La más grande que utiliza la **tecnología Fresnel**



GRACIAS

Decididamente

 HEINEKEN