

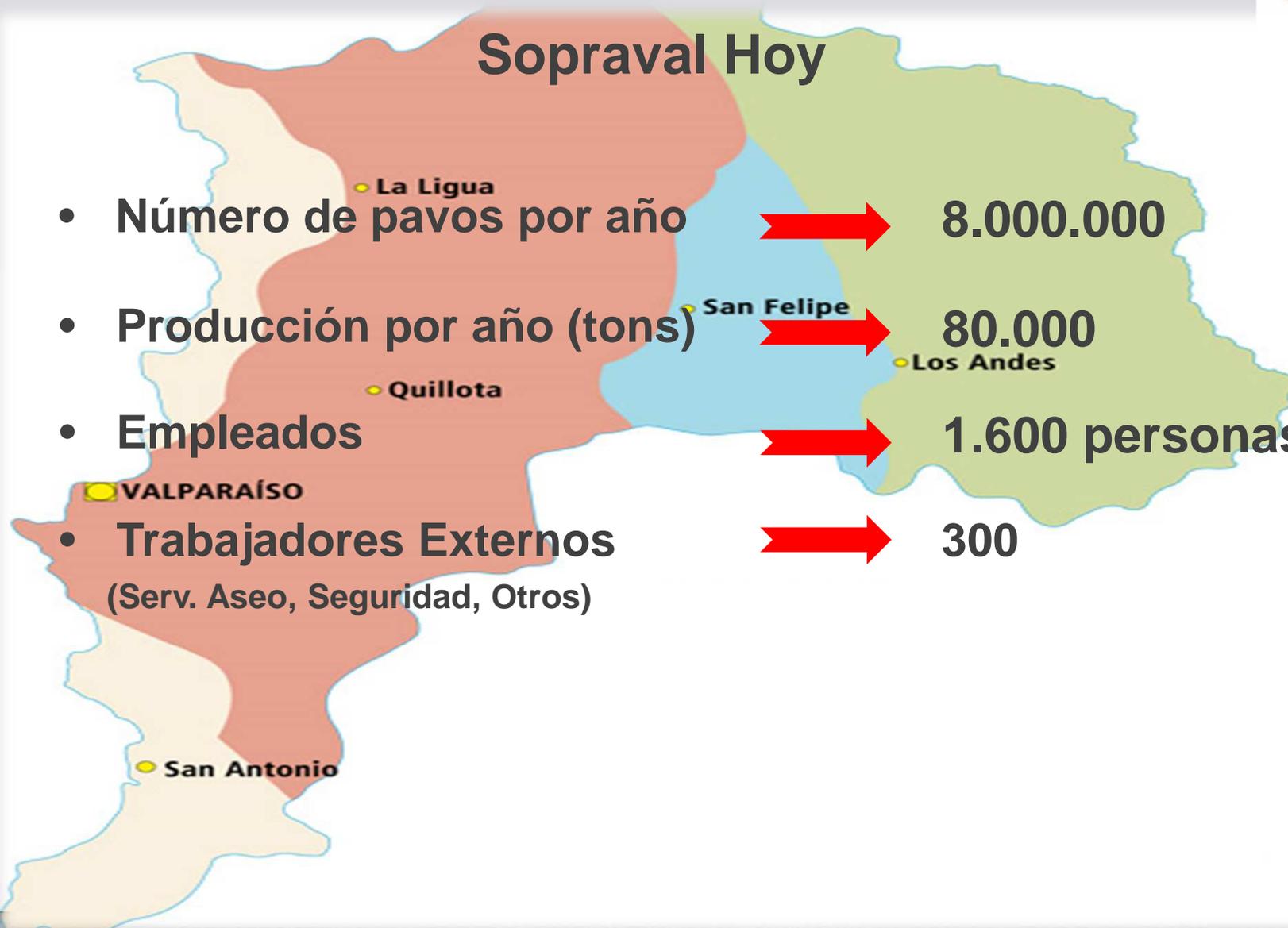


[www.sopraval.cl](http://www.sopraval.cl)

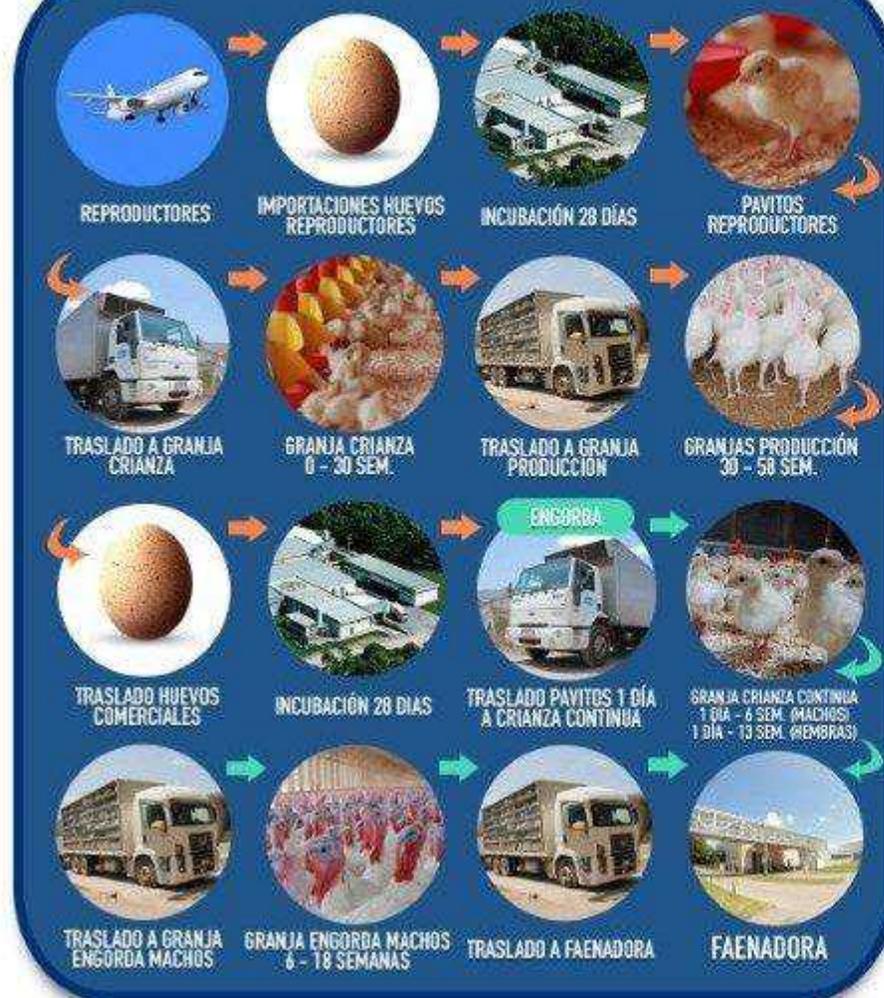


## Sopraval Hoy

- Número de pavos por año **8.000.000**
- Producción por año (tons) **80.000**
- Empleados **1.600 personas**
- Trabajadores Externos **300**  
(Serv. Aseo, Seguridad, Otros)



# CICLO PRODUCTIVO





# Acercamiento a comunidades

- Mesas de trabajo en las diferentes zonas
  - explicando el proceso productivo y delinear los avances en los sistemas de mitigación.
  - Visitas técnicas a los sectores
  - Revisión de resultados
- Sistemas de monitoreo modelado via calpuff en diferentes sectores productivos



# Metodología implementación impacto odorífico



- Definir estrategia de medición en el caso nuestro se decidió muestreo semanal del periodo de crecimiento de las aves



# Metodología implementación impacto odorífico

Simulación impacto odorífico se decidió tomar Calpuff

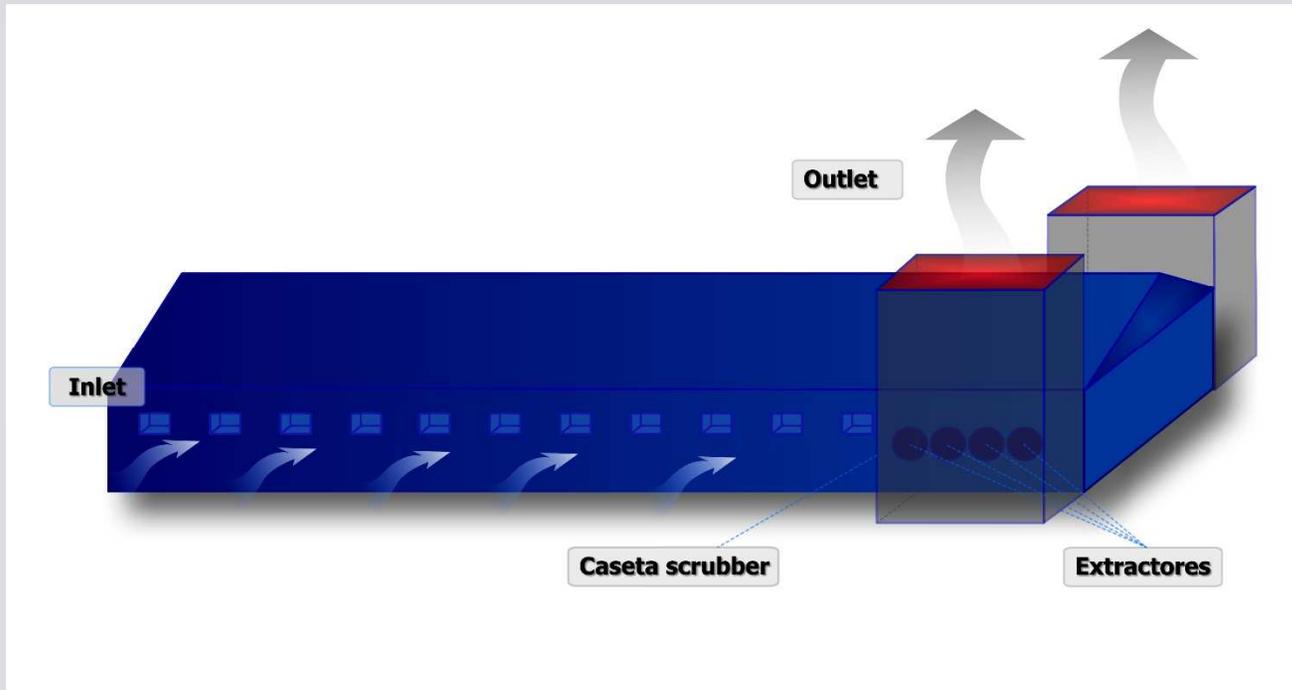
Compra datos meteo WRF

Costo entre 2500 a 3500 UF



# Metodología implementación impacto odorífico

- Entregables
  - TEO por semana por ave
- Modelaciones en percentil 98 a 3, 5 y 10 Uo
- Alcance odorante de la fuentes
- Frecuencia de percepción
- Perfiles de recepción horaria





Fotografía referencial pabellones sin cierre exterior. (Situación Actual)



Fotografía referencial de cierre de pabellones exterior. (Proyecto Optimización)

# Pabellón Túnel

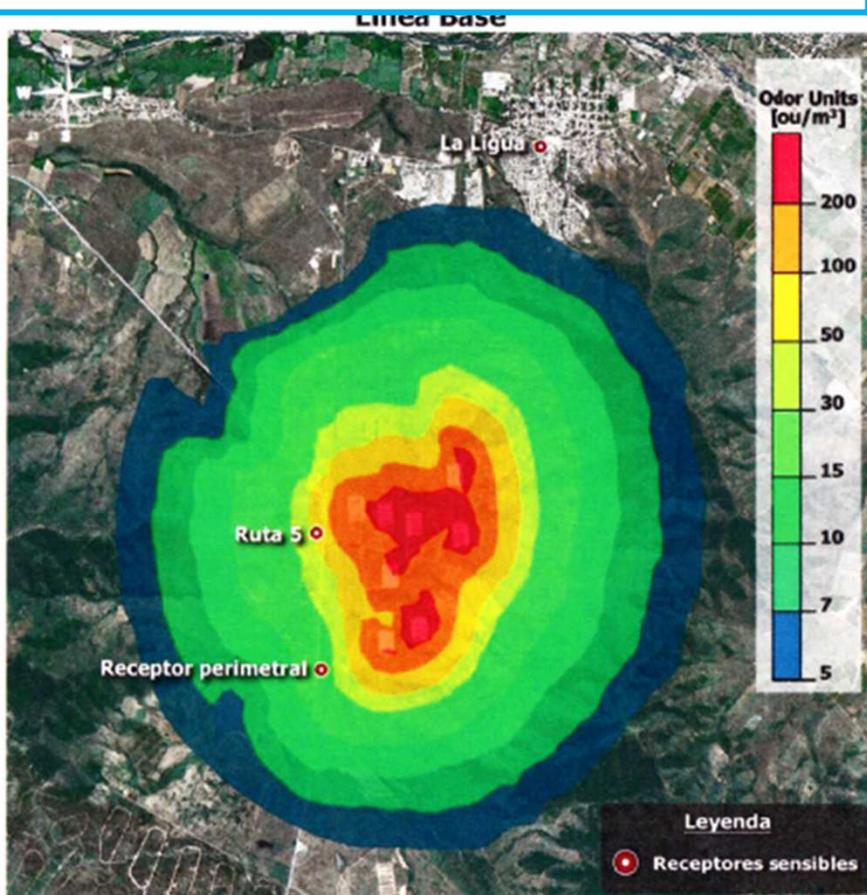


**Inversión US\$5,5 M**



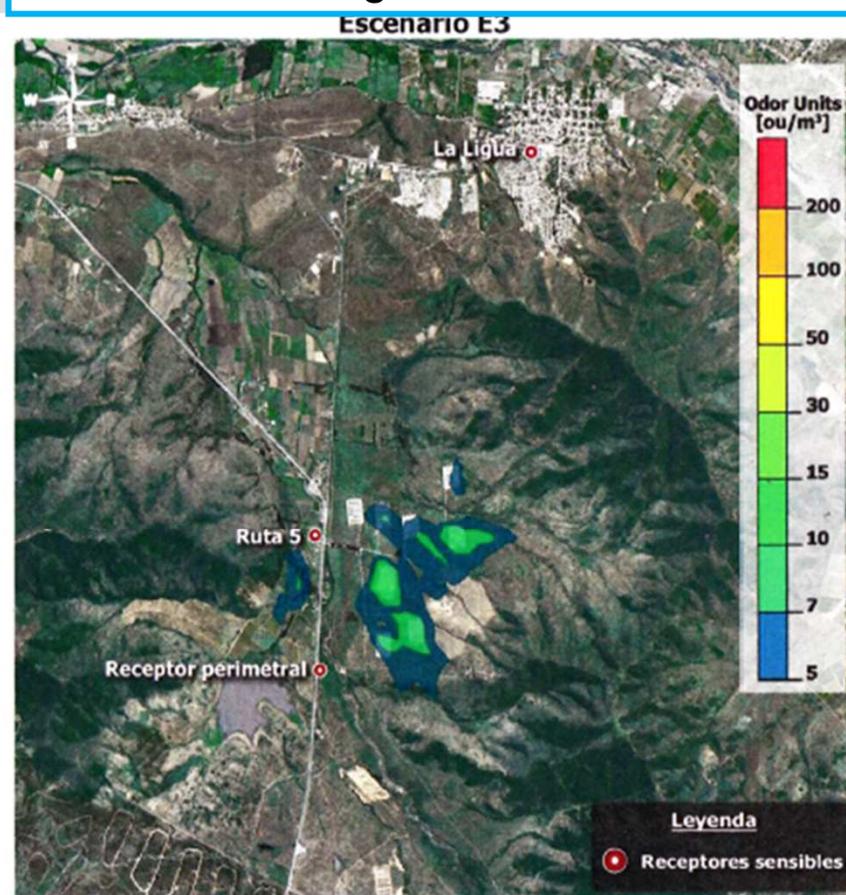
# Modelación matemática

## Caso 1



Isolíneas	Área [km <sup>2</sup> ]	Alcance máx. a receptores sensibles[km]
5 [ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]	36,73	4,18 NE

## Caso 1 con mitigaciones



Isolíneas	Área [km <sup>2</sup> ]	Alcance máx. a receptores sensibles[km]
5 [ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]	7,70	1,67 SO



- Proyecto GAC
  - Una vez estimado las emisiones se están revisando diferentes opciones de disminución del impacto odorante
    - Transporte de GAC
    - Se realizo visita tecnológica de diferentes opciones estabilización
    - En etapa de revisión ingeniería conceptual
- Evaluación de diferentes alternativas

# Inicio APL

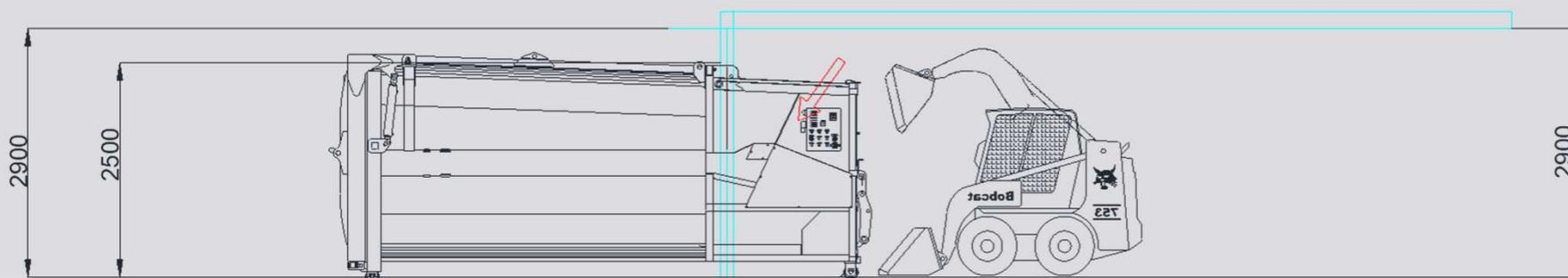
- 1.- Condiciones minimas de los camiones
- 2.- Encarpado de camiones impermeable
- 3.- Encarpado automático
- 4.- Encapsulador de olores



# Evaluación técnico económica Transporte y carga GAC

- Carguío cerrado

Galpón



# Ensayo Enfardado GAC





- Esta formula nos permite además factibilidad de uso como Biomasa energética



# Evaluación técnico económica



## MTD Estabilización

Estabilización cerrada



# Ensayo Domo







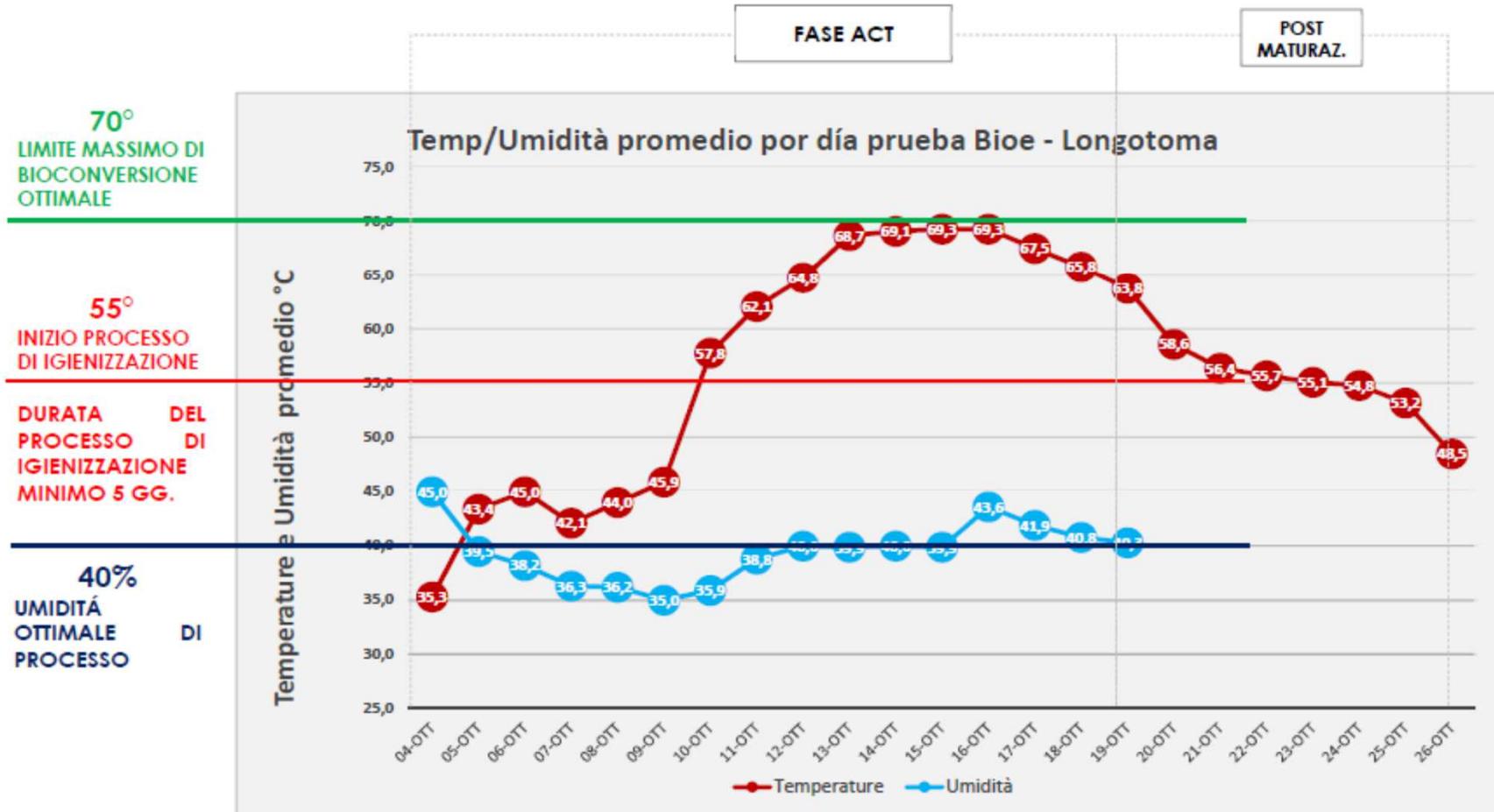
# Evaluación técnico económica



## Ensayo Trinchera



# Estabilización acelerada









# Nuevas iniciativas

- Sistema de monitoreo y modelación con proyección 24 horas



Consultas?