

# HiveSim - Informe Diario de Colmena

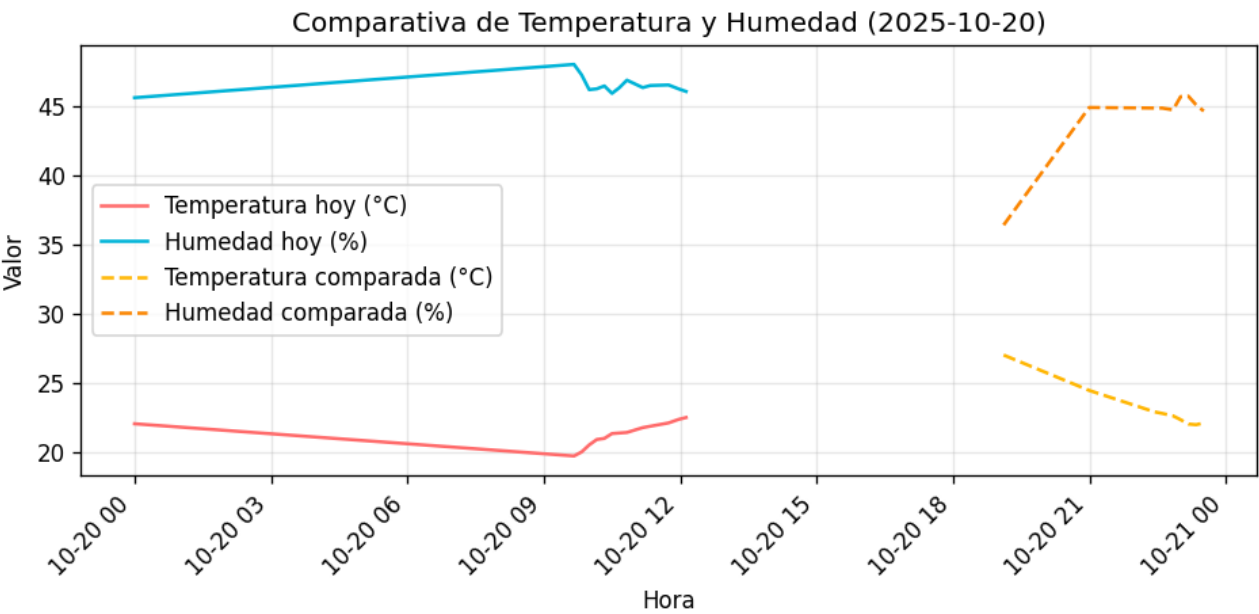
Fecha: 2025-10-20

## Resumen General

Temperatura promedio: 21.32 °C  
Humedad promedio: 46.46 %  
Temperatura máxima: 22.47 °C | mínima: 19.69 °C  
Humedad máxima: 48.01 % | mínima: 45.60 %

## Análisis del Día

Temperatura fuera de rango detectada (mín: 19.69 °C, máx: 22.47 °C). Humedad fuera de rango detectada (mín: 45.60 %, máx: 48.01 %).



## Referencias

Tautz, J. (2008). The Buzz about Bees: Biology of a Superorganism. Springer.  
Seeley, T. D. (2010). Honeybee Democracy. Princeton University Press.  
Free, J. B. (1987). Pheromones of Social Bees. Cornell University Press.  
Kleinhenz, M. et al. (2003). Hot bees in empty broodnest cells: heating from within. Journal of Experimental Biology, 206(23), 4217-4231.  
Jones, J. C., & Oldroyd, B. P. (2006). Nest thermoregulation in social insects. Advances in Insect Physiology, 33, 153-191.

