



Del CSIC a la industria: una nueva forma de prevenir el estrés térmico

Prevención personalizada, datos reales y protocolos de hidratación aplicados al entorno laboral

Jornada FOMENT DEL TREBALL - 27/05/2026







Estrés térmico: Un riesgo laboral creciente

Las temperaturas extremas ya no son excepcionales. Las olas de calor se alargan, se intensifican y afectan cada vez más sectores laborales. La calor se ha convertido en un riesgo laboral emergente y medible:

Fatiga
Mareos
Dolor de cabeza
Golpes de calor



Rendimiento
Productividad
Seguridad (más accidentes)
Bienestar (más bajas)



+17%

Accidentes laborales en
olas de calor (INSST 2025)

162.753

Accidentes por
sobresfuerzo físico (España
2024 INSST 2024)

Año tras año, las cifras y las noticias confirman una realidad alarmante.



Lo que ya hacen las empresas: medidas necesarias pero homogéneas



Pausas y turnos

Reducción de la exposición en las horas de máximo calor



Agua y refrigerio

Punto de hidratación y zonas de sombra o refugio térmico



EPI y ropa

Equipos de protección individual adaptados al calor y primeras tecnologías



Horarios flexibles

Adaptación de la jornada a los picos de temperatura





¿Qué es Sweanty?

Una solución de prevención del estrés térmico basada en la medición real del sudor. Mediante un parche no invasivo, mide la pérdida de líquidos y electrolitos durante la jornada laboral y la transforma en recomendaciones individuales accionables.



Tecnología del CSIC

Origen en investigación científica pública



No invasivo

Origen en investigación científica pública



Datos reales

Análisis objetivo de la fisiología de cada trabajador



Orientado a PRL

Informes individuales y agregados para SPP y SPA

**10 años investigando
el proceso de
deshidratación**





El problema: el mismo calor no afecta igual a todo el mundo

Dos trabajadores en el mismo lugar, a la misma temperatura, pueden tener riesgos fisiológicos muy diferentes. La **pérdida de líquidos y electrolitos varía significativamente de una persona a otra**

Trabajador A



Pérdida de sudor:

0,5 L/hora

**Pérdida de sales
minerales:**

0,3 g Na/hora

Riesgo: BAJO

Trabajador B



Pérdida de sudor:

1,3 L/hora

**Pérdida de sales
minerales:**

0,8 g Na/hora

Riesgo: ALTO



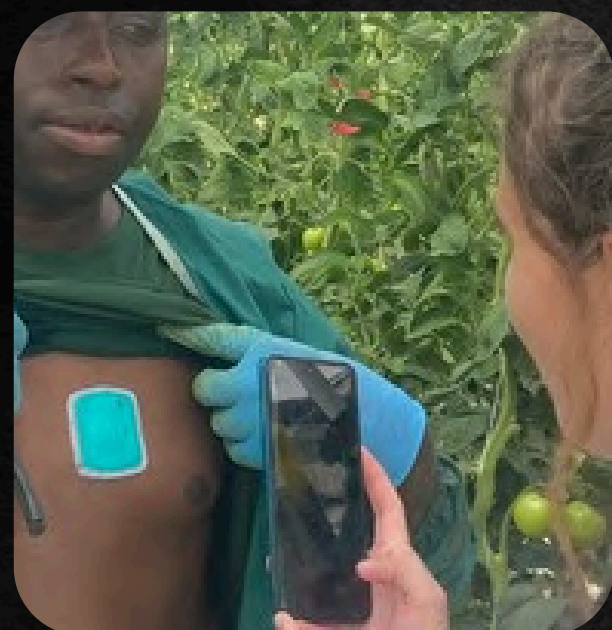
El riesgo térmico no es solo ambiental: también es fisiológico e individual

Los protocolos generales establecen medidas colectivas, pero **no detectan quién es más vulnerable** dentro del equipo.

Sin datos individuales, la prevención es incompleta.



Cómo funciona: tres pasos claros



Recogida de datos

Emisión de informes individuales y el informe genérico a PRL

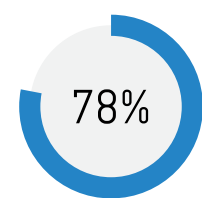
Formación e Implementación

Nuestro caso de éxito

Ya está ocurriendo

Resultados de un piloto realizado en una empresa del **sector agroalimentario** con **20 trabajadores** después de **aplicar los protocolos de hidratación durante los meses de junio, julio y agosto del 2025**

Alta **aceptación y satisfacción del personal**, sensibilizandolo también gracias a la formación sobre la importancia de una correcta hidratación



Tras usar la solución y seguir los planes personalizados, el **78%** de la plantilla reportó **mejoría notable o desaparición de síntomas (mareos y dolor de cabeza)**

Un **83%** de la plantilla terminó las jornadas con **más energía, bienestar y mejor recuperación** tras la jornada laboral gracias a la hidratación personalizada



Testimonios

“En los días calurosos me siento más energético y menos cansado, sin la fatiga ni los dolores de cabeza que tenía antes de usar los planes de hidratación”

AGRICULTOR EN SEMILLAS FITÓ

“Gracias a Sweanty, hemos visto una clara mejora en nuestro rendimiento. Estamos realmente agradecidos”

EQUIPO TÉCNICO DEL TENISTA N°1 DEL MUNDO





Implementación real: por dónde empezamos

Empresas comprometidas con la innovación y prevención individualizada

3. Implantación masiva

Valoración de un escalado en plantilla

1. Prueba piloto

Entre 50 y 150 trabajadores

2. Análisis

Evaluar resultados y datos

Sectores donde ya estamos trabajando:



Construcción, obra civil, agricultura, servicios urbanos



Industria agroalimentaria



Metalurgia y cocinas industriales



Minería y cementería



Industria del caucho



**El futuro de la prevención será
personalizado y medible**



Sweanty permite pasar de reaccionar ante el calor a anticipar el riesgo antes de que aparezcan los síntomas. Complementa los protocolos existentes con evidencia individual y accionable



La parte más importante ;)

Contáctanos!!

