

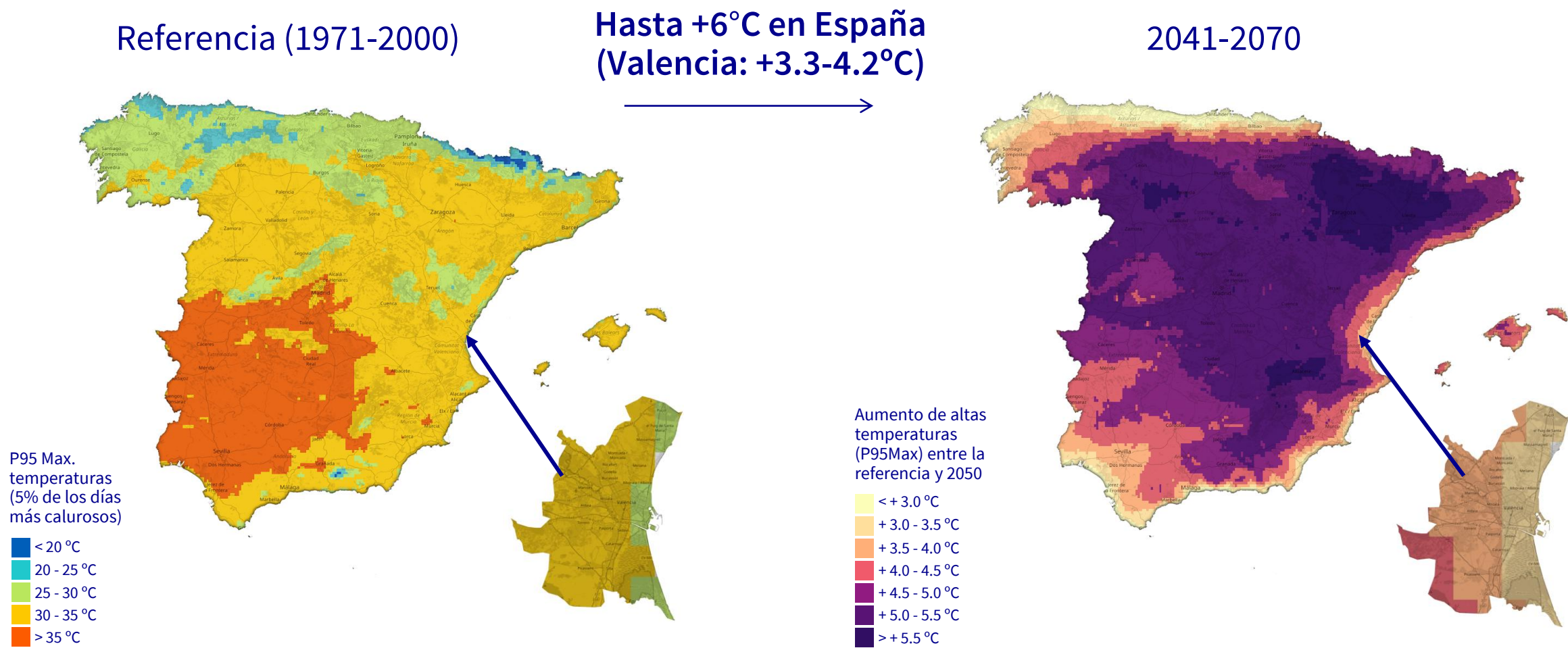


fundación
AXA

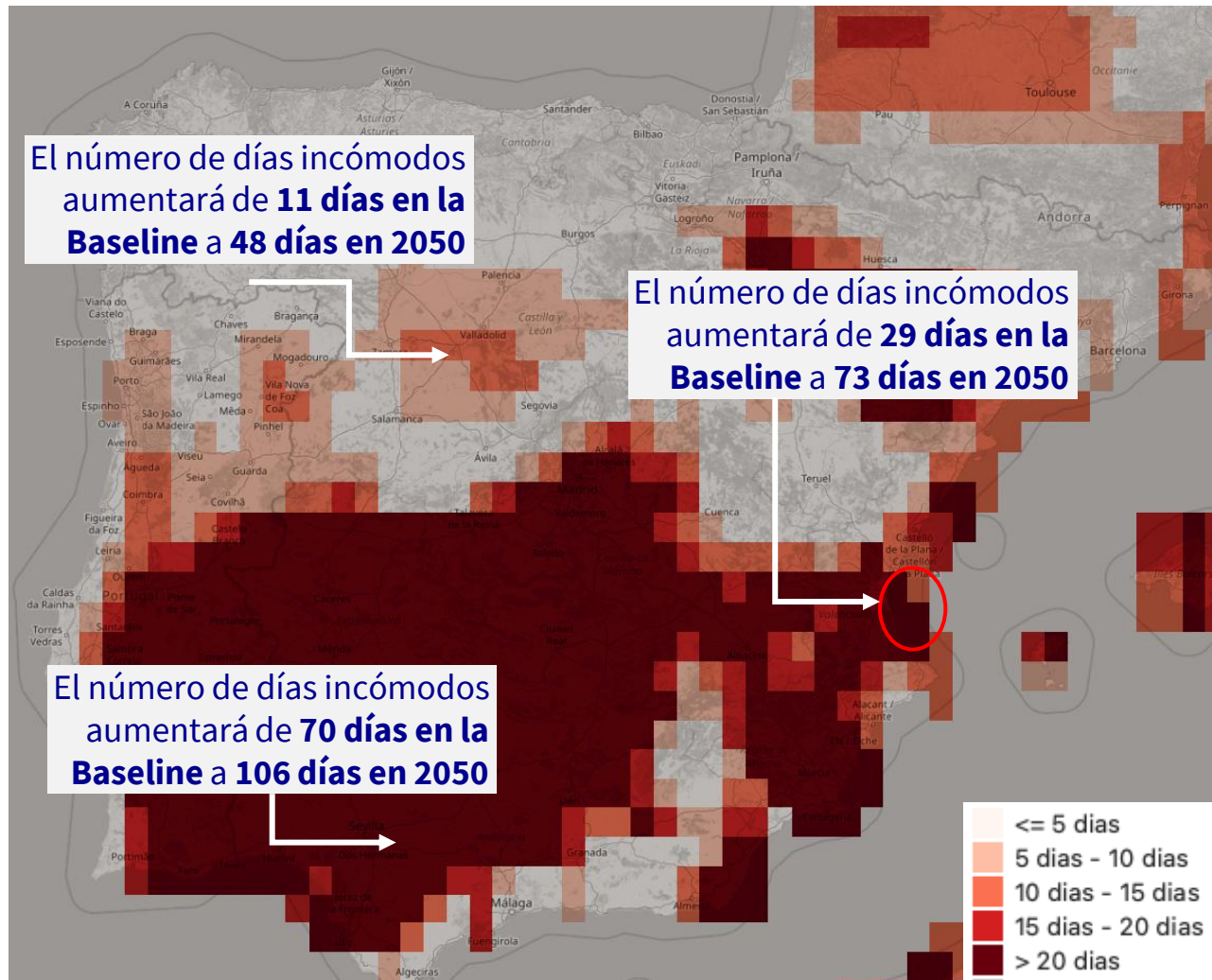
| El riesgo de calor climático extremo en Valencia



Si la trayectoria actual de emisiones y de aumento de temperaturas se mantiene, la Comunitat Valenciana podría perder 17 % de PIB per cápita de aquí a 2050



Los episodios de calor intenso durarán más tiempo, con más de dos meses de temperaturas muy incómodas y peores en Valencia en 2050

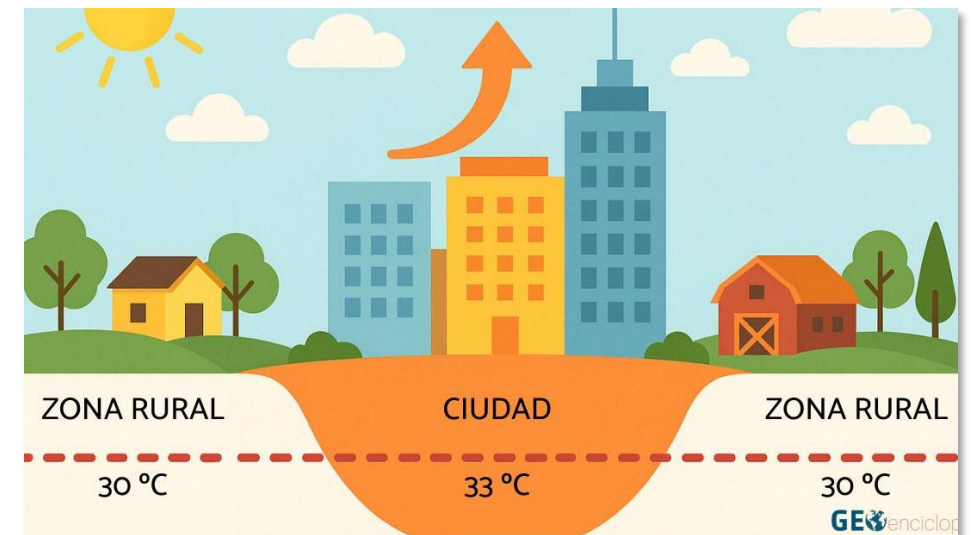


El número de días incómodos está calculado como el número de días con un índice de calor superior a 33°C. El índice de calor tiene en cuenta la temperatura y la humedad relativa y representa la temperatura percibida por las personas.

Estas temperaturas se ven acentuadas por el efecto térmico urbano

El efecto **isla de calor urbano** se produce cuando los materiales urbanos (asfalto, hormigón, edificios) absorben y retienen el calor durante el día y lo liberan lentamente durante la noche.

Aunque la temperatura oficial sea de X °C, la ciudad puede alcanzar localmente una temperatura entre +2 y +5 °C superior.



Valencia vivirá un aumento del calor con una media de $+2.5^{\circ}\text{C}$ en 2050, $+62$ días de calor, $+57$ noches cálidas, y olas de calor 3 veces más largas

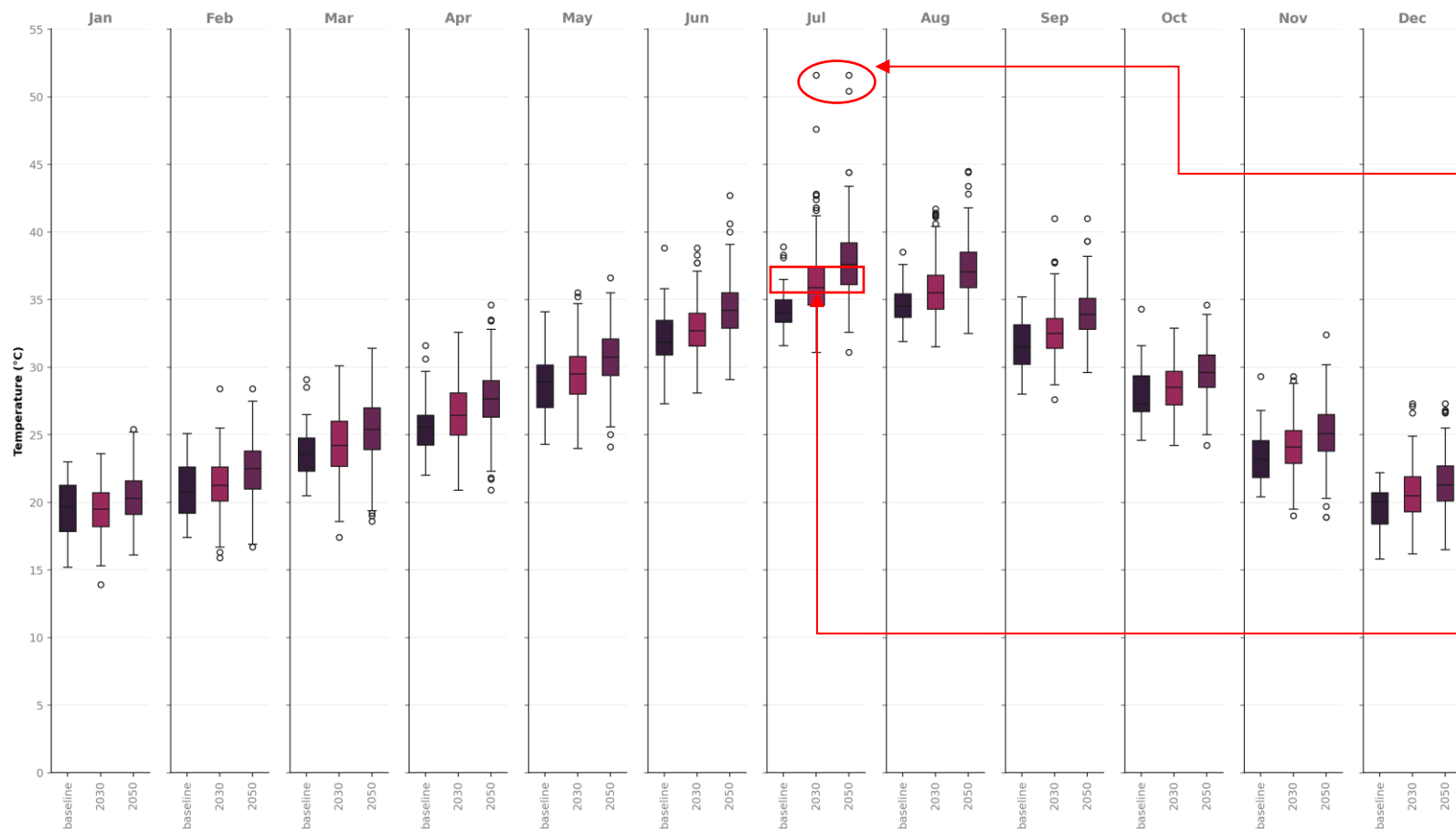
	Referencia (1971-2000)		2041-2070
Número promedio de días calurosos por año (P90 Tmax*)	36	$\times 2.7$	98
Número de noches cálidas por año (P90 Tmin**)	36	$\times 2.6$	93
Duración promedio de olas de calor (en días)	10	$\times 3$	32



Atención

*P90 Tmax se refiere al 10% de días más calurosos, **P90 Tmin se refiere al 10% de noches más calurosas
Se trata de valores promedios sobre 30 años, algunos años serán peores.

Valencia está expuesta a un riesgo creciente de estrés térmico y podría experimentar récords de 50°C en casos extremos



Se podrían alcanzar nuevos umbrales de temperatura superiores a 50°C, afectando fuertemente a las personas y los equipo

Temperaturas máximas de 37°C, consideradas extremas en el periodo de referencia, serán la norma en 2050

Con veranos más calurosos, una empresa cuyos empleados realizan trabajos físicos se expone a pérdidas de productividad y accidentes. La ciudad también tiene que proteger a sus habitantes más vulnerables



La pérdida de productividad por calor extremo afecta particularmente a aquellos trabajadores que realizan esfuerzos físicos considerables ya que se exponen a más accidentes laborales, a interrupciones más frecuentes en sus tareas y a hasta a lesiones crónicas en los riñones.



Las olas de calor afectan especialmente a personas con menor capacidad de regulación térmica o mayor exposición, como personas mayores, niños pequeños, enfermos crónicos y población en situación de vulnerabilidad social.

España perderá el equivalente a 7.700 puestos de trabajo por menor productividad debido al calor extremo, siendo el país con mayor caída de empleo hacia 2030.

Con +4 °C de temperatura, un trabajador pierde al menos media jornada de trabajo por semana. A mayor temperatura, mayor aumento de las horas de trabajo perdidas.

El calor extremo altera las funciones cognitivas y perturba el sueño provocando un alza de 17% en los accidentes laborales por confusión mental y pérdida de coordinación.

La Comunidad Valenciana sufre el verano más mortal por calor de su historia

Un informe de Climate Central coloca a Valencia entre las diez ciudades europeas con más jornadas de calor extremo y atribuye al cambio climático la subida radical de los termómetros

Vilar, 2025

Valencia ante el reto del calor extremo: ¿estamos preparados para una estación permanente?

Gielen, 2025

El aumento del estrés térmico evidencia que la ciudad aún no está preparada para afrontar olas de calor prolongadas, lo que podría afectar tanto a la población como a la economía local



Salud

aumento de los golpes de calor, fatiga, agravamiento de las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, especialmente en las personas mayores y los trabajadores expuestos (obras, puertos, industria)



Calidad de vida

las olas de calor prolongadas pueden reducir el bienestar, afectar al sueño y limitar las actividades al aire libre, lo que repercute indirectamente en el **turismo** y el comercio local.



Industria automovilística y astilleros

El calor puede reducir la productividad en las cadenas de montaje y en los astilleros, aumentar el consumo de energía para aire acondicionado y ventilación, y crear limitaciones para la logística interna



Agricultura

El cambio en la estacionalidad, así como los episodios más intensos y frecuentes (calor, pero también, inundaciones, sequías, lluvias), están obligando a los agricultores de la comunidad valenciana a adaptarse para no perderlo todo.



Puertos y plataformas logísticas

El calor extremo y las mareas fuertes pueden complicar las operaciones portuarias, el almacenamiento o la manipulación.



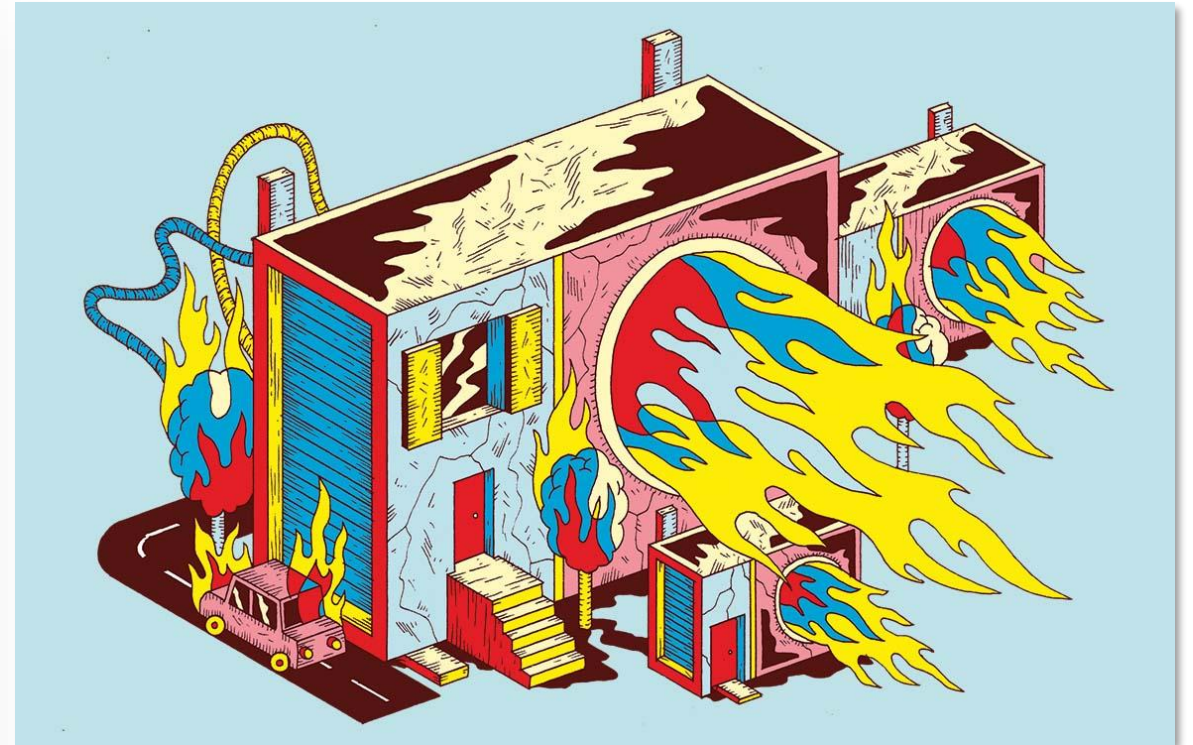
Transportes

las carreteras, las vías férreas y las vías portuarias pueden sufrir dilataciones, grietas o interrupciones puntuales, lo que afecta a la cadena logística.

Ante las olas de calor extremo, los sistemas de aire acondicionado alcanzan rápidamente sus límites y pueden convertirse en una mala adaptación

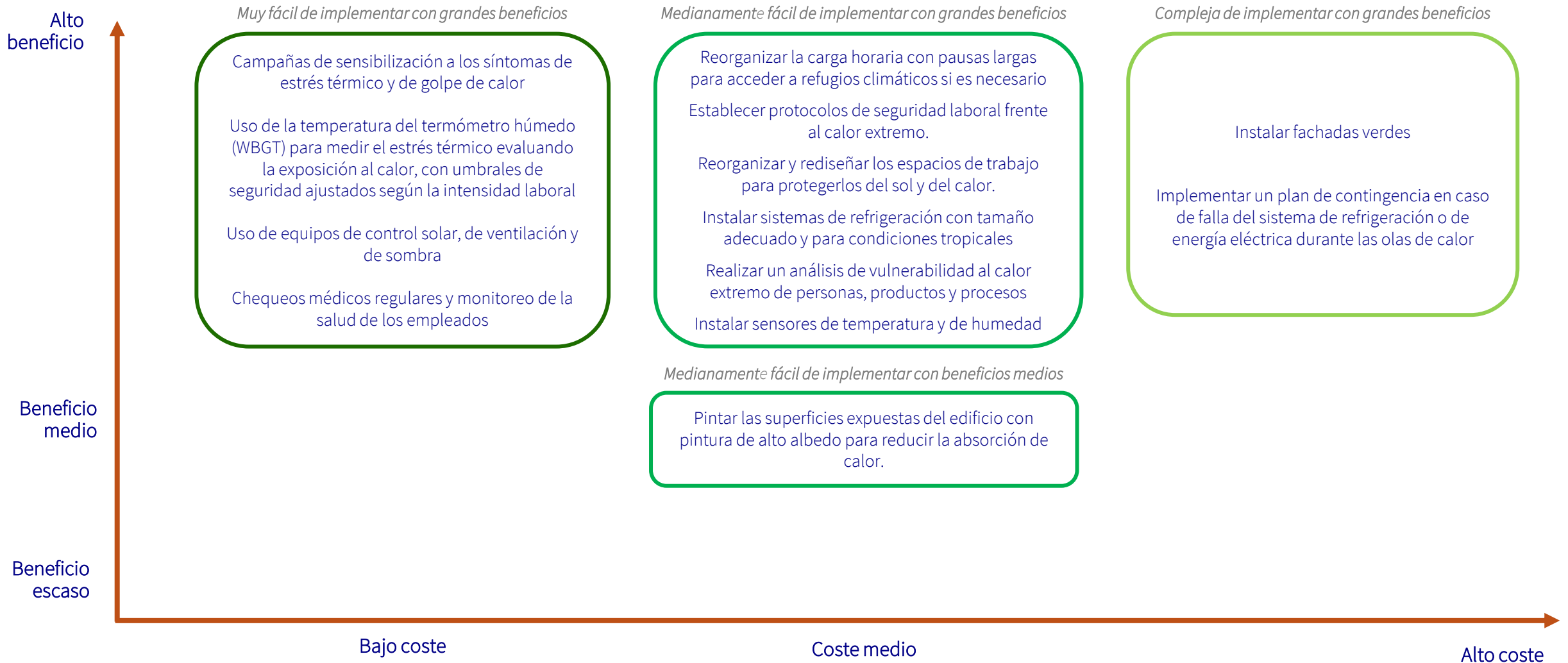
Priorizar los sistemas de aire acondicionado para adaptarse es una medida de adaptación engañosa:

- El aire acondicionado expulsa aire caliente al exterior, lo que contribuye a calentar aún más la ciudad, amplificando el efecto isla de calor. A nivel urbano, existe un interés real en limitar su despliegue a lugares estratégicos.
- Un sistema de aire acondicionado obsoleto pierde en eficacia a partir de 35°C y puede dejar de funcionar a partir de 45°C.
- El uso del aire acondicionado durante una ola de calor se traduce en un repunte de hasta un 20 % en la factura eléctrica semanal en determinados hogares.
- El uso de aire acondicionado sobrecarga la red eléctrica: ya representa 7% del consumo mundial, a menudo de fuentes no renovables.



Socialter

Prevención del calor extremo: el sector privado tiene un rol fundamental y herramientas accesibles para actuar



Atención

Lista no exhaustiva de medidas

Cada sitio o edificio es diferente, por lo que se debe realizar un estudio específico local para determinar las soluciones de adaptación más adecuadas