

CAPÍTULO 03

FRÍO Y CONSERVACIÓN

El frío no se produce, se conserva. Cómo hacer que el hielo dure el doble y qué comer primero.

Este es el capítulo que más ansiedad genera y el que más comida salva. Dos ideas lo resumen: **el frío no se produce, se conserva, y la temperatura segura es bajo 5 °C**, no “está fresquito”.

Cooler o nevera 12V

	COOLER PASIVO CON HIELO	NEVERA 12V CON COMPRESOR
Costo	40 a 300 USD	300 a 1.200 USD + batería
Autonomía	2 a 4 días de frío real	Indefinida mientras haya energía
Espacio útil	60% (el resto es hielo)	95%
Dependencia	Hielo (comprar o congelar)	Electricidad (batería, alternador, solar)
Congelar	No	Sí, muchos modelos llegan a -18 °C
Ideal	Fines de semana, viajes con ciudades a diario	5 días o más, zonas remotas, pescado y carne en viajes largos

Si tienes cooler: planifica como si el frío durara 3 días. Todo lo que es del día 4 en adelante no depende de frío. **Si tienes nevera 12V:** el principio de perecibilidad sigue vigente, pero el día 3 puede ser el día 6. Lo que te limita pasa a ser la energía, no el frío.

Cómo elegir un cooler

- **Paredes gruesas y tapa con burlete.** Si al cerrar no sientes resistencia, el frío se escapa.
- **Tamaño justo:** 35 a 45 L para 2 personas y 3 días. Un cooler medio vacío pierde frío más rápido que uno lleno.
- **Desagüe con tapa.** Vas a vaciar agua de deshielo cada día.
- **Color claro.** Un cooler negro al sol pierde horas de hielo.

Las 8 reglas para que el hielo dure el doble

1. **Preenfría el cooler** la noche anterior con hielo “de sacrificio” o metiéndolo en la pieza más fría de la casa. Un cooler a temperatura ambiente gasta el primer 20% del hielo solo en enfriar sus paredes.

2. **Todo entra frío.** Nada a temperatura ambiente. Las bebidas se enfrían en el refrigerador de la casa, no en el cooler.
3. **Hielo en bloque, no en cubos.** Un bloque dura el doble. Congela botellas de agua de 1,5 L o fuentes plásticas con agua. Las botellas además se convierten en agua para tomar al derretirse.
4. **Proporción 1:2.** Un tercio de hielo, dos tercios de comida como mínimo. Si tienes poco hielo, llena el espacio sobrante con toallas.
5. **Lo congelado trabaja de hielo.** Carne, pan, sofrito, caldo: todo lo que viaja congelado enfría lo demás y se descongela justo cuando lo necesitas (capítulo 7).
6. **Capas por orden de uso.** Abajo lo del día 3, arriba lo del día 1. Lo que se abre a cada rato (bebidas) va en otro lado.
7. **No drenes el agua de deshielo** hasta que haya más de 2 cm. El agua helada conserva mejor que el aire. Pero la comida tiene que estar en recipientes cerrados: nada flota suelto.
8. **Sombra, toalla mojada encima y abrir poco.** Un cooler al sol pierde el doble. Una toalla húmeda sobre la tapa baja la temperatura por evaporación.

Orden de carga del cooler (de abajo hacia arriba)

1. Bloques de hielo o botellas congeladas en el fondo.
2. Carne cruda congelada en bolsas selladas, dentro de otra bolsa. Siempre abajo: si gotea, no cae sobre nada.
3. Preparaciones del capítulo 7 (sofrito, legumbres cocidas, marinados).
4. Lácteos, huevos, embutidos.
5. Verduras duras.
6. Capa de hielo en cubos o packs de gel.
7. Arriba: lo del primer día y lo delicado (verduras de hoja, hierbas).

Tabla de duración de alimentos

Valores conservadores para cooler a entre 2 y 5 °C. En nevera 12V a 2 °C, suma 30% a 50%. “Sin frío” significa en la caja del día, a la sombra, con temperatura ambiente de hasta 25 °C.

ALIMENTO	EN FRÍO	SIN FRÍO	NOTA
Pollo crudo	1 a 2 días	No	Llévalo congelado: se descongela en 24 a 36 h y es el día 2 o 3.
Carne de vacuno cruda	2 a 3 días	No	Congelada y al vacío, hasta 5 días.
Carne molida	1 a 2 días	No	Congelada, y se come el día que se descongela.
Pescado fresco	1 día	No	O el día 1, o congelado.
Embutidos curados (salame, chorizo seco, jamón serrano)	7 días	3 a 4 días	Las longanizas frescas, 2 días en frío.
Jamón cocido, mortadela	3 a 4 días	No	
Huevos	3 semanas	7 a 10 días	Sin lavar y sin cambios bruscos de temperatura duran más.
Queso duro (gouda, mantecoso curado, parmesano)	2 semanas	4 a 5 días	Envuelto en papel mantequilla, no en plástico.
Queso fresco, quesillo, crema	3 a 4 días	No	
Mantequilla	2 semanas	4 días	Sin frío se derrite pero no se echa a perder rápido.
Yogurt	7 días	1 día	
Leche fresca	3 a 4 días	No	Leche de caja larga vida sin abrir, meses sin frío.
Tortillas de harina	10 días	5 días	
Pan de molde	7 días	4 días	El pan fresco, 2 días. Congelado como hielo, perfecto.
Lechuga, espinaca, rúcula	3 a 4 días	1 día	
Tomate	7 días	4 a 5 días	Sin frío sabe mejor.
Palta	5 días (madura)	2 a 5 días	Cómprala dura y madura en la caja del día.
Zanahoria, repollo, betarraga, zapallo	2 a 3 semanas	7 a 10 días	Los campeones de la ruta.
Pimentón, zapallito, pepino	7 días	3 a 4 días	

ALIMENTO	EN FRÍO	SIN FRÍO	NOTA
Cebolla, ajo, papas, camote	No necesitan	3 a 4 semanas	En la despensa, en malla, lejos del sol.
Manzanas, naranjas, limones	No necesitan	2 semanas	
Plátanos	No	4 a 5 días	Cómpralos verdes.
Frutillas, uvas, frambuesas	2 a 3 días	1 día	
Sofrito cocido (cap. 7)	5 días	No	Congelado, 7 días.
Legumbres cocidas	4 días	No	
Carne cocida	3 a 4 días	No	
Salsas abiertas (mayonesa, ketchup, mostaza, soya)	Semanas	Ketchup, mostaza y soya: semanas. Mayonesa: solo en frío.	Compra sachets o frascos chicos.

Señales de que algo ya no se come

- Carne o pollo con olor ácido o superficie pegajosa: a la basura, sin discusión.
- Pescado que huele a amoníaco: basura.
- Lácteos cortados, hinchados o con el envase inflado: basura.
- Verduras babosas o con líquido en la bolsa: basura.
- Un cooler que marca más de 8 °C por más de 4 horas: la carne cruda se cocina ese mismo día o se descarta.

El costo de un pollo es 5 dólares. El costo de una intoxicación a 200 km del hospital más cercano no se mide en dólares.

Nevera 12V: lo que necesitas saber

- **Consumo real:** una nevera de 40 L bien aislada consume entre 0,8 y 1,5 Ah por hora en promedio a 25 °C de ambiente, es decir, entre 20 y 35 Ah al día. Una batería auxiliar de 100 Ah de litio da 3 días sin recarga. Una de plomo de 100 Ah da la mitad (no se debe descargar más del 50%).
- **Al sol, el consumo sube 50%.** Donde va la nevera importa tanto como la nevera.

- **Preenfría conectada a la casa** la noche antes, cargada con todo. Partir con la nevera a 4 °C y la batería al 100% es la mitad de la autonomía.
- **Modo congelador:** si tu modelo tiene dos zonas, usa la de congelación para carne y para hacer hielo para las bebidas. Si tiene una sola, mantenla a 2 °C y lleva la carne congelada desde casa.
- **Bajo voltaje:** configura la protección en “media” si la nevera se conecta a la batería de arranque. Prefieres perder la nevera a quedarte sin partir.

Qué hacer cuando se acaba el frío

Es el día 4, el hielo se fue y no hay pueblo cerca. Protocolo:

1. Cocina hoy toda la proteína cruda que quede. Carne cocida dura 1 día sin frío si está bien cocida y guardada cerrada a la sombra.
2. Los huevos y quesos duros pasan a la caja del día.
3. El resto del viaje corre con la despensa base (capítulo 6) y las recetas marcadas “sin frío” (capítulo 8). Hay 18.