

Supervivencia en Vehículo: Quedar Atrapado por Nieve, Agua o Derrumbe

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Química Práctica

Etiquetas: Sin etiquetas

Supervivencia en Vehículo: Quedar Atrapado por Nieve, Agua o Derrumbe

El vehículo es, para muchas personas, el lugar donde pasan entre 1 y 3 horas diarias, y en una emergencia puede convertirse tanto en refugio como en trampa mortal. Cada invierno, la DGT registra centenares de conductores atrapados en carreteras por nevadas (como la borrasca Filomena de enero de 2021, que bloqueó la AP-6 y M-40 con miles de vehículos durante más de 24 horas). Las riadas provocan ahogamientos dentro de vehículos anualmente: solo en la DANA de noviembre de 2024 en Valencia, decenas de personas fallecieron dentro de coches arrastrados por la corriente. Conocer los procedimientos correctos para cada escenario de atrapamiento vehicular es una habilidad crítica de supervivencia urbana.

Atrapamiento por nieve: el vehículo como refugio

Cuando una nevada bloquea la carretera y no es posible continuar ni retroceder, el vehículo se convierte en el mejor refugio disponible. La carrocería protege del viento (el factor de sensación térmica o wind chill puede reducir la temperatura percibida en 15-20 grados) y el motor proporciona calefacción mientras haya combustible.

Mantener el tubo de escape despejado: La acumulación de nieve alrededor del escape provoca retorno de monóxido de carbono (CO) al habitáculo. El CO es inodoro e incoloro; concentraciones de 400 ppm causan dolor de cabeza en 1-2 horas y 1600 ppm pueden matar en menos de 2 horas (datos del CDC). Cada 30 minutos, salir brevemente a verificar que el tubo de escape está libre y que hay al menos 30 cm de espacio despejado alrededor.

Gestión del combustible: Encender el motor 10-15 minutos por hora para calentar el habitáculo, luego apagar. Un motor al ralentí consume entre 0,5 y 1,5 litros/hora dependiendo de la cilindrada. Con medio depósito (25 litros), esta estrategia permite mantener temperatura soportable durante 16-50 horas, suficiente para que lleguen los equipos de rescate en la mayoría de situaciones.

Aislamiento térmico del habitáculo: Cubrir las ventanillas por dentro con esterillas solares del parabrisas, mantas térmicas de emergencia o incluso periódicos (el papel atrapa aire y es buen aislante). Colocar cualquier material aislante bajo los pies para evitar pérdida de calor por conducción a través del suelo metálico. Si hay varios ocupantes, permanecer en los asientos traseros juntos para compartir calor corporal.

Señalización para equipos de rescate: Atar un trapo de color vivo a la antena o retrovisor. Mantener las luces de emergencia encendidas solo cuando se oiga tráfico o helicópteros (consumen batería). Si se dispone de teléfono móvil, enviar ubicación GPS exacta al 112 mediante la app My112 o compartiendo ubicación por WhatsApp.

Vehículo sumergido: escape de agua

La submersión del vehículo es una de las emergencias más letales y con menor tiempo de reacción disponible. Según el profesor Gordon Giesbrecht de la Universidad de Manitoba (investigador de referencia mundial en escape de vehículos sumergidos), el tiempo medio disponible para escapar de un coche que cae al agua es de 30 a 120 segundos antes de que la presión del agua impida abrir puertas y ventanillas eléctricas fallen.

El protocolo de escape se resume en el acrónimo SWOC (Seatbelts, Windows, Out, Children): 1) Soltar cinturones de seguridad, 2) Abrir o romper ventanillas (no el parabrisas, que es laminado y no se rompe fácilmente), 3) Salir por la ventanilla, 4) Sacar primero a los niños empezando por los mayores (que pueden ayudar a los menores en la superficie).

Las ventanillas eléctricas pueden funcionar durante los primeros 1-3 minutos tras la inmersión, dependiendo del vehículo y la profundidad del agua. Si no funcionan, usar un rompe-cristales de emergencia (punzón de carburo de tungsteno, coste 5-10 euros) golpeando en la esquina inferior de la ventanilla lateral. Tener siempre este dispositivo accesible: fijado al cinturón o en la consola central, nunca en la guantera (que puede bloquearse por deformación).

Si no se logra abrir la ventanilla, esperar a que el habitáculo se llene casi por completo de agua. Cuando el nivel del agua alcance el mentón, la presión se igualará lo suficiente para abrir la puerta con un empujón fuerte. Tomar la última respiración profunda, abrir y nadar hacia la superficie siguiendo las burbujas de aire (que siempre suben).

Vehículo atrapado por derrumbe o corrimiento de tierras

Los corrimientos de tierra y derrumbes de taludes sobre carreteras son frecuentes en zonas montañosas tras lluvias intensas. En España, la red de carreteras de montaña del norte (Asturias, Cantabria, País Vasco) registra decenas de incidentes anuales. Si el vehículo queda parcialmente enterrado:

No intentar arrancar ni mover el vehículo si está parcialmente cubierto por tierra o rocas. El movimiento puede desestabilizar el material y provocar un colapso adicional. Evaluar si las puertas pueden abrirse; si no, usar la salida por la luna trasera (golpear las esquinas con reposacabezas metálico extrayendo las varillas) o por ventanillas laterales con rompe-cristales.

Si el vehículo queda completamente enterrado pero el habitáculo está íntegro, conservar la calma: un habitáculo medio tiene aproximadamente 2,5 metros cúbicos de aire, suficiente para una persona durante 3-5 horas con respiración controlada. Reducir el consumo de oxígeno permaneciendo inmóvil y respirando lenta y profundamente (6-8 respiraciones por minuto en vez de las 12-20 normales). No encender el motor. Golpear rítmicamente las superficies metálicas (tres golpes, pausa, tres golpes: señal internacional de socorro) para que los equipos de rescate con geofonos puedan localizar el vehículo.

Kit de supervivencia vehicular

Mantener un kit permanente en el maletero adaptado a la zona climática. El coste total del kit básico es inferior a 50 euros y puede salvar la vida en cualquiera de los escenarios descritos.

Rompe-cristales con corta-cinturones: Dispositivo combinado con punzón de carburo de tungsteno y cuchilla protegida para el cinturón. Marcas fiables: Resqme (utilizado por bomberos de EE.UU.) o Lifehammer (certificado en Europa). Fijar con velcro a la consola central, accesible con cualquier mano y a ciegas.

Manta térmica y manta de lana: La manta térmica (mylar) refleja el 90% del calor corporal pero es frágil y ruidosa; la manta de lana proporciona aislamiento incluso mojada. Llevar ambas. La lana retiene el 80% de su capacidad aislante cuando está húmeda, a diferencia del algodón que pierde prácticamente toda.

Agua, barras energéticas y velas: Dos litros de agua en botella de plástico (cambiar cada 6 meses), 4 barritas energéticas de larga duración (tipo Millennium o Datrex, 5 años de caducidad). Dos velas de parafina gruesas: una vela encendida en el habitáculo eleva la temperatura 2-3 grados centígrados (abrir ventanilla 1 cm para ventilación).

 Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.