

Manual de qué hacer: Ataque Nuclear

América · Actualizado el 2026-09-09 · comoactuaen crisis.com

Es el escenario que más miedo da y del que más mentiras circulan. La verdad documentada es incómoda en las dos direcciones: no es una muerte segura —en Hiroshima, estar dentro de una casa redujo la dosis recibida a la mitad o más— y tampoco hay pastilla que te blinde. Lo que decide quién sobrevive a la lluvia radiactiva es una sola cosa, y las agencias la resumen en tres palabras: entra, quédate dentro, mantente informado.

Antes de la crisis

La consigna oficial completa, en tres pasos

FEMA la publica así: **«Get Inside, Stay Inside, Stay Tuned»** —entra, quédate dentro, mantente informado—. Todo lo demás de esta guía desarrolla esas tres órdenes. Si solo recuerdas una cosa de esta página, que sea esta.

Identifica hoy tu mejor refugio. FEMA es concreta: **«el lugar más seguro es el sótano o la habitación más interior de un edificio estructuralmente sólido»**, sin ventanas si es posible, porque **«más paredes dan más protección»**. El CDC ordena las opciones: un edificio de varios pisos de ladrillo o concreto, o un sótano, son lo mejor; pero **estar dentro de cualquier edificio es más seguro que estar afuera.**

- Localiza el sótano o el cuarto central de tu casa, tu trabajo y la escuela de tus hijos. El refugio útil es el que está donde estás.
- Ten reserva de **agua y alimentos para al menos tres días** dentro de ese espacio, porque no vas a poder salir a comprarlos.
- Ten una **radio de pilas o de manivela**: es la única forma de recibir instrucciones si no hay electricidad ni red celular.
- Acuerda con tu familia que **cada quien se refugia donde esté** y que nadie sale a buscar a nadie. Esa conversación hay que tenerla antes, no durante.
- Ten a mano jabón, champú y bolsas de plástico con cierre: son el equipo de descontaminación.
- Si tomas medicamentos diarios, ten reserva para varios días dentro del refugio.

El yodo NO es un escudo contra la radiación

Es la desinformación más peligrosa de este tema. El CDC lo dice sin rodeos: el yoduro de potasio **«protege solo contra el yodo radiactivo y no protege contra otros tipos de material radiactivo»**, y **«protege solo tu tiroides»**. Añade que, en una detonación, la lluvia radiactiva contiene **relativamente poco yodo radiactivo** comparado con otros materiales. Y advierte del riesgo real: **«No tomes KI a menos que te lo indiquen las autoridades de salud pública o de emergencia, o un profesional de salud. El KI puede causar efectos dañinos»** —malestar gastrointestinal, sarpullidos, reacciones alérgicas, y enfermedad grave o muerte por sobredosis—. El peor efecto, dice el CDC, es psicológico: **«puedes creer que estás protegido contra la exposición a la radiación cuando no lo estás»**.

Fuente: FEMA — Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (EE. UU.) — Nuclear Detonation Preparedness: Communicating in the Immediate Aftermath. https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_oet_nuclear-detonation-preparedness-communicating-aftermath_052024.pdf

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — What to Do: Get Inside. <https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/response/get-inside.html>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Yoduro de potasio (KI). <https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/treatment/potassium-iodide.html>

Durante la crisis

1. Si ves un destello, no lo mires: agáchate y cúbrete

La guía de protección civil es explícita: **«no mires el destello ni la bola de fuego, puede dejarte ciego»**. El Departamento de Salud Pública de California indica **apartar la vista, cerrar y cubrirse los ojos**, tirarse al suelo boca abajo con las manos debajo del cuerpo y permanecer así **hasta que hayan pasado el calor y las dos ondas de choque**. FEMA añade agacharse ante el destello, para protegerse de la explosión y de los escombros que vuelan.

2. Cuenta con que la onda tarda en llegar

Si la explosión es lejana, **la onda de choque puede tardar 30 segundos o más** en alcanzarte. Ese intervalo es tiempo real para ponerte a cubierto detrás de cualquier cosa que ofrezca protección. No lo gastes mirando.

3. Entra al edificio más sólido que tengas cerca

Hacia el centro del edificio o hacia el sótano, lejos de ventanas, paredes exteriores y techo. El CDC lo explica con física simple: **el material radiactivo se deposita en el exterior del edificio**, así que cuanto más construcción tengas entre ese material y tu cuerpo, menos dosis recibes.

4. Descontámínate antes de instalarte

Si estabas afuera, quítate la ropa exterior antes de entrar a la zona limpia del refugio. El CDC cuantifica el beneficio: **quitarse la capa exterior de ropa puede eliminar hasta el 90% del material radiactivo**. Métela en una bolsa de plástico sellada y déjala lejos de las personas y de las mascotas.

5. Lávate, pero de una forma muy concreta

Dúchate con agua tibia y mucho jabón. **Usa champú, nunca acondicionador**: el CDC explica que el acondicionador **hace que el material radiactivo se adhiera al cabello**. Lava con suavidad —**«no te escaldes, no te restriegues ni te rasques la piel»**— porque una piel dañada deja entrar contaminación. Suénate la nariz con cuidado y limpia párpados, pestañas y orejas con un paño húmedo.

Los tres errores que matan gente en las primeras horas

1. Salir a mirar. El destello puede cegar y la lluvia radiactiva llega después, no durante. **2. Intentar huir en auto.** FEMA es tajante: **«un auto no te protegerá de la exposición a la radiación, y la dirección de la lluvia radiactiva es difícil de predecir y de dejar atrás»**; el CDC coincide en que los autos no dan buena protección. **3. Salir a buscar a la familia.** FEMA lo pide de forma expresa: **«no intentes reunirte con tus seres queridos en este momento. Salir podría exponerte a niveles dañinos de radiación»**. Es la instrucción más dura de toda esta guía y la que más vidas salva.

Fuente: FEMA — Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (EE. UU.) — Nuclear Detonation Preparedness: Communicating in the Immediate Aftermath. https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_oet_nuclear-detonation-preparedness-communicating-aftermath_052024.pdf

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — What to Do: Get Inside. <https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/response/get-inside.html>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Cómo descontaminarse tras una emergencia radiológica (infografía oficial). https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/media/pdfs/infographics/Infographic_Decontamination.pdf

Fuente: Oficina de Manejo de Emergencias del Condado de Prince William, Virginia (EE. UU.) — Nuclear Blast (guía de protección civil del condado). <https://www.pwcva.gov/department/office-emergency-management/nuclear-blast>

Fuente: Departamento de Salud Pública de California (EE. UU.) — Radiation Emergencies: Nuclear Blast. https://www.cdph.ca.gov/Programs/EPO/Pages/BI_Radiation-Emergencies_Nuclear-Blast.aspx

Después de la crisis

Cuánto hay que quedarse dentro. El CDC indica permanecer refugiado **al menos 24 horas**; la guía de FEMA plantea un rango de **12 a 24 horas**, salvo que una amenaza más inmediata —un incendio o un derrumbe— obligue a salir antes. En ambos casos la regla es la misma: **no se sale hasta que las autoridades digan que es seguro**, salvo por una condición que amenace la vida.

Por qué esperar funciona: la regla 7:10

No es paciencia, es física. El Center for Domestic Preparedness del DHS enseña la **regla práctica 7:10: «por cada aumento de 7 veces en el tiempo transcurrido desde la detonación, hay una disminución de 10 veces en la tasa de exposición»**. Su ejemplo oficial: 400 R/h a las 2 horas se convierte en 40 R/h a las 14 horas. Siguiendo la misma curva, a los cuatro días queda alrededor de la centésima parte. Por eso las primeras horas dentro del refugio son las que deciden: la radiactividad más intensa es también la que más rápido se apaga.

- Mantén la radio encendida: las autoridades indicarán cuándo y por dónde salir, y esa ruta puede no ser la más corta.
- Si tienes que salir por una emergencia vital, cúbrete cuanto puedas y vuelve a descontaminarte al regresar.
- No consumas agua ni alimentos que estuvieran destapados en el exterior. Lo sellado y lo guardado dentro es lo seguro.
- Cuando se autorice la salida, sigue las instrucciones sobre qué zonas evitar: la contaminación no se reparte de forma pareja ni visible.
- Busca atención médica si tuviste náuseas y vómito en las horas siguientes a la exposición: es un signo que el personal de salud necesita conocer.

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Preguntas frecuentes sobre emergencias radiológicas. <https://cdc.gov/radiation-emergencies/faq/index.html>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — What to Do: Get Inside. <https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/response/get-inside.html>

Fuente: FEMA — Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (EE. UU.) — Nuclear Detonation Preparedness: Communicating in the Immediate Aftermath. https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_oet_nuclear-detonation-preparedness-communicating-aftermath_052024.pdf

Fuente: DHS — Center for Domestic Preparedness (EE. UU.) — The 7:10 Rule of Thumb (curso AWR-923-W).

<https://cdp.dhs.gov/shared/se/courses/default/AWR-923-W%2005122021%201.2-20210512144644/groups/394.html>

Plan familiar

El plan familiar de este escenario tiene una diferencia enorme con todos los demás del sitio: aquí **el plan es no ir a buscarse**. Es contraintuitivo y cuesta aceptarlo, pero es exactamente lo que piden las agencias, porque salir durante las primeras horas es lo que convierte a una persona a salvo en una persona expuesta.

Con hijos en la escuela

Las escuelas tienen protocolo de resguardo y el edificio protege. Acuerda hoy con tu familia que **nadie corre a la escuela** durante las primeras horas, y confirma con la escuela cuál es su procedimiento. Explícaselo también a los niños: saber que el plan es «cada quien adentro, nos vemos después» reduce el pánico cuando el plan se activa.

Con personas mayores o con discapacidad en casa

Identifica desde ahora el cuarto interior al que puedan llegar rápido y sin escaleras si es necesario, y ten ahí sus medicamentos. Si dependen de electricidad para algún equipo médico, esa es la conversación a tener con su médico antes, no durante.

Contacto fuera de la zona

Acuerda un contacto en otra ciudad al que todos manden un mensaje cuando puedan. Las líneas locales se saturan y las de larga distancia a veces no; un mensaje de texto pasa donde una llamada no. Ese contacto reúne la información y la reparte, y así nadie necesita salir a averiguar.

Con mascotas

Entran al refugio contigo. Si estuvieron afuera durante la caída de ceniza radiactiva, límpialas con agua y jabón antes de que compartan el espacio interior, y trata su pelaje con el mismo cuidado que tu cabello: sin restregar.

Fuente: FEMA — Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (EE. UU.) — Nuclear Detonation Preparedness: Communicating in the Immediate Aftermath. https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_oet_nuclear-detonation-preparedness-communicating-aftermath_052024.pdf

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — What to Do: Get Inside.
<https://www.cdc.gov/radiation-emergencies/response/get-inside.html>

Alimentación y agua

La cifra de agua que hay que memorizar

El CDC lo fija sin ambigüedad: **al menos 1 galón (3,8 litros) por persona y por día, para 3 días**. Ready.gov añade los matices que salvan a quien los ignora: «**los niños, las madres lactantes y las personas enfermas pueden necesitar más**», y «**con temperaturas muy altas, las necesidades de agua pueden duplicarse**». Si en tu casa hay una embarazada, alguien enfermo o vives en clima caliente, esa cifra es un piso, no una meta.

Cómo almacenarla para que sirva cuando la necesites

El CDC pide recipientes **de grado alimenticio aprobados**, con tapa que cierre bien, de material duro e irrompible —**nunca vidrio**— y con boca angosta para poder verter. Advertencia expresa: **no uses envases que hayan contenido químicos tóxicos** como cloro o pesticidas. Y lo que casi todo el mundo olvida: **el agua guardada se cambia cada 6 meses**. Para desinfectar el recipiente antes de llenarlo, una cucharadita de cloro doméstico sin aroma en un litro de agua, esperar 30 segundos y vaciar.

Qué comida tener guardada

Ready.gov recomienda **varios días de alimentos no perecederos** y da la lista concreta: carnes, frutas y verduras enlatadas listas para comer —**y un abrelatas**—, barras de proteína o de fruta, cereal seco o granola, crema de cacahuete, fruta seca, jugos enlatados y leche pasteurizada de larga vida. La regla al armarla es sencilla: comida que tu familia de verdad coma, que no necesite cocción y que puedas rotar antes de que caduque.

Sin luz, el reloj de la comida corre: 4 horas y 48 horas

Las cifras oficiales de FoodSafety.gov, del USDA: **el refrigerador mantiene la comida segura hasta 4 horas** si no lo abres, y **un congelador lleno aguanta unas 48 horas (24 si está a la mitad)**. El umbral de descarte: cualquier perecedero —carne, pollo, pescado, huevos, sobras— que haya estado **a 4 °C (40 °F) o más durante 2 horas o más, se tira**. Un congelador lleno aguanta el doble que uno a medias, así que llenar los huecos con botellas de agua antes de una tormenta anunciada es dinero ahorrado. Y la frase con la que cierran todas las agencias: «**en caso de duda, tíralo**». No lo pruebes para averiguarlo.

- Mantén refrigerador y congelador **cerrados**: cada apertura desperdicia horas de la reserva de frío.
- **Tira todo alimento que haya tocado agua de inundación**, aunque el envase parezca intacto. Es instrucción expresa de Ready.gov.
- Ten un abrelatas manual. Es el objeto que más se olvida y el que deja la despensa inservible.
- Si compras agua embotellada, guárdala **sellada en su envase original**, en un lugar fresco y oscuro.

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Cómo crear y almacenar una reserva de agua de emergencia.
<https://www.cdc.gov/water-emergency/about/how-to-create-and-store-an-emergency-water-supply.html>

Fuente: Ready.gov · FEMA (EE. UU.) — Agua. <https://www.ready.gov/water>

Fuente: FoodSafety.gov · USDA y HHS (EE. UU.) — Seguridad alimentaria durante un corte de energía.
<https://www.foodsafety.gov/food-safety-charts/food-safety-during-power-outage>

Fuente: Ready.gov · FEMA (EE. UU.) — Alimentos. <https://www.ready.gov/food>

Energía y comunicaciones

La regla del generador: 6 metros, y no se negocia

La CPSC no matiza: «**usar un generador en interiores PUEDE MATARTE EN MINUTOS**», porque «**el escape del generador contiene monóxido de carbono, un veneno que no se ve ni se huele**». La distancia oficial, que repiten CDC y CPSC: **solo al aire libre, a más de 20 pies (6,1 metros) de cualquier ventana, puerta o rejilla de ventilación**. Lo mismo vale para hidrolavadoras, asadores de carbón y estufas de campamento. Un detector de monóxido de carbono con pilas cuesta poco y es lo único que avisa a tiempo.

Cuando la red celular se satura: escribe, no llames

La guía conjunta de la FCC y FEMA explica el porqué: «**los mensajes de texto pueden pasar cuando tu llamada no lo logra**», aunque haya retraso en la entrega si la red está congestionada. Y pide algo que casi nadie hace: «**limita las llamadas que no sean de emergencia**», porque cada llamada ocupa espacio que necesitan las comunicaciones de auxilio. Guarda además un contacto bajo el nombre «**ICE**» (In Case of Emergency), que es la convención que busca el personal de rescate en un teléfono ajeno.

Cómo estirar la batería

La misma guía recomienda **bajar el brillo de la pantalla y desactivar aplicaciones** para conservar carga. En una emergencia el teléfono deja de ser entretenimiento y pasa a ser tu única línea con el exterior: trátalo como al agua.

La radio de pilas sigue siendo insustituible

La FCC y FEMA recomiendan **una radio de pilas o una televisión portátil** para seguir los boletines de emergencia durante los apagones. Es el único canal que no depende ni de tu electricidad ni de la red celular.

Las alertas que ya tienes y no sabías

En Estados Unidos, los **Wireless Emergency Alerts** son mensajes gratuitos que llegan directo al celular ante clima severo, alertas AMBER y amenazas a la seguridad de tu zona. Dos cosas que conviene saber: **no hay que inscribirse —funcionan en los teléfonos desde 2012— y no se ven afectados por la congestión de la red**, así que llegan cuando las llamadas ya no pasan. Averigua cuál es el sistema equivalente en tu país y no lo silencies.

- Ten al menos una fuente de luz que no dependa de la red: linterna de pilas, de manivela o lámpara recargable.
- Carga teléfonos y baterías de respaldo **antes** de que llegue lo anunciado, no cuando ya no hay luz.
- Guarda una lista de teléfonos importantes **en papel**: si el celular muere, mueren tus contactos.
- Acuerda con tu familia que después de una emergencia **todos escriben a un mismo contacto** en lugar de llamarse entre sí.

Fuente: CPSC — Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (EE. UU.) — What to Know About Portable Generators and Carbon Monoxide. https://www.cpsc.gov/s3fs-public/468-WhattoKnowGenerators_2022.pdf

Fuente: FCC y FEMA (EE. UU.) — Consejos para comunicarse durante una emergencia. https://www.fcc.gov/sites/default/files/fcc-fema_tips_for_communicating_during_an_emergency.pdf

Fuente: FEMA (EE. UU.) — Wireless Emergency Alerts (hoja informativa). <https://www.ready.gov/sites/default/files/2020-08/wea-fact-sheet.pdf>

Salud y necesidades especiales

Esta es la sección que decide quién la pasa mal y quién la pasa peligrosamente mal. Una emergencia no suspende la diabetes, la hipertensión, el embarazo ni la dependencia de un concentrador de oxígeno: **lo que se interrumpe es el acceso a la farmacia, a la clínica y a la electricidad**. Todo lo que sigue se prepara antes, porque durante ya no hay margen.

1. Ten reserva de tus medicamentos, y sabe cuáles aguantan

Ready.gov pide **un suministro de varios días de los medicamentos recetados**. Para los que van en refrigerador, el CDC es tajante: **cuando la luz lleva un día o más caída, se desecha todo medicamento que deba refrigerarse**, salvo que su etiqueta diga otra cosa.

2. La excepción de la insulina, que conviene saber al pie de la letra

La FDA documenta que la insulina en frascos o cartuchos del fabricante —abierta o cerrada— **puede permanecer sin refrigerar entre 15 y 30 °C (59 y 86 °F) hasta 28 días y seguir funcionando**. Pierde efectividad con temperaturas extremas, y cuanto más larga la exposición, menos sirve. En emergencia **«puede que aún necesites usar insulina que se almacenó por encima de 30 °C»** —es preferible a no usarla—, pero en cuanto vuelva el almacenamiento adecuado, esos frascos **se descartan y se reemplazan**.

3. Si alguien depende de un equipo médico eléctrico, hay un trámite que casi nadie hace

Ready.gov lo dice explícitamente: puedes **pedirle a tu proveedor de electricidad que te incluya en una lista de prioridad para el restablecimiento del servicio**. Ese trámite es gratuito, se hace un día cualquiera y cambia el orden en que te reconectan. Añade una batería adicional para la silla de ruedas eléctrica y para cualquier dispositivo de asistencia, y habla con el médico sobre cómo sostener el equipo durante un apagón.

4. Guarda copia de la información médica, no solo las pastillas

Lista de medicamentos con dosis, alergias, diagnósticos, contactos de los médicos y —para bebés— la cartilla de vacunación. Un frasco sin receta no siempre se puede reponer en una farmacia de otra ciudad; una lista escrita sí resuelve.

Embarazo y recién nacidos

El CDC pide en el kit las **vitaminas prenatales y demás medicamentos**, y suministros por si el parto ocurre sin poder llegar al hospital: toallas limpias, tijeras afiladas limpias, perilla de succión, guantes, dos agujetas blancas limpias para atar el cordón, sábanas limpias, toallas sanitarias, jabón o alcohol y bolsas de basura. Para bebés: pañales, toallitas, crema, biberones y fórmula. Un detalle que importa: **la fórmula lista para tomar es la opción más segura en emergencia**, porque no hay que mezclarla con agua y viene en envases estériles de un solo uso.

Discapacidad, movilidad reducida y adultos mayores

Ready.gov insiste en **planificar por adelantado el transporte accesible** que se necesitará para evacuar o moverse, y en contemplar al animal de servicio o de apoyo con su comida, agua y suministros. Ese plan se acuerda con vecinos concretos y con nombre, no en abstracto.

El golpe que llega después: la salud mental

El CDC nombra las reacciones normales tras un desastre —**miedo, enojo, tristeza, preocupación, entumecimiento, frustración, problemas para dormir o pesadillas**— y recomienda cuidar el cuerpo, mantener el contacto con otras personas y tomar descansos de las noticias. En Estados Unidos y sus territorios existe la **Línea de Ayuda para los Afectados por Catástrofes, disponible las 24 horas: 1-800-985-5990**, con atención en español. Pedir ayuda aquí no es debilidad: es parte de la recuperación, igual que reparar el techo.

Fuente: Ready.gov · FEMA (EE. UU.) — Personas con discapacidades. <https://www.ready.gov/es/discapacidad>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Qué hacer para protegerse durante un apagón. <https://www.cdc.gov/natural-disasters/response/what-to-do-protect-yourself-during-a-power-outage.html>

Fuente: FDA — Administración de Alimentos y Medicamentos (EE. UU.) — Almacenamiento de insulina y cambio entre productos en una emergencia. <https://www.fda.gov/drugs/emergency-preparedness-drugs/information-regarding-insulin-storage-and-switching-between-products-emergency>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Lista para el kit de emergencia: embarazadas, bebés y niños. <https://www.cdc.gov/children-and-school-preparedness/resources/emergency-kit-checklist-pregnant-women-infants-and-children.html>

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Cómo sobrellevar un desastre o un evento traumático. https://www.cdc.gov/natural-disasters/media/pdfs/2024/08/coping_with_disaster_2_english.pdf

Vivienda y pertenencias

Fotografía antes de tirar nada. Es la regla que más dinero recupera

La instrucción oficial del seguro es literal: **«fotografiar y grabar en video el interior y el exterior de tu propiedad, tomado antes de desechar cualquier cosa»**. Después hay que **reportar la pérdida de inmediato** a la aseguradora, y **guardar recibos, estados de cuenta y facturas del contratista**, que es lo que asegura que el pago del reclamo llegue a tiempo. Limpiar antes de documentar es, en la práctica, renunciar a cobrar.

1. Antes de volver a entrar: mira, huele y escucha desde afuera

El CDC lo ordena así: **si hueles gas o sospechas una fuga, cierra la válvula principal, abre todas las ventanas y sal de inmediato**. Si hay agua estancada dentro y puedes cortar la corriente desde un lugar seco, córtala. Y una advertencia sencilla que evita explosiones e incendios: **usa linternas de pilas, no velas, lámparas de gas ni antorchas**.

2. Ventila antes de instalarte

La recomendación del CDC es entrar brevemente a abrir puertas y ventanas y **dejar que la casa se ventile al menos 30 minutos** antes de permanecer dentro.

3. Cortar los servicios: cuándo sí, y el error que no se puede cometer

El **gas** tiene una regla sin excepciones: si lo cierras por cualquier motivo, **solo un profesional calificado puede volver a abrirlo. Nunca lo reabras tú**. La **electricidad** se corta apagando primero los circuitos individuales y al final el interruptor principal —importa el orden, porque una chispa eléctrica puede encender gas si hay fuga—. El **agua** conviene cerrarla si las tuberías pudieron agrietarse, porque eso contamina el suministro de la casa, y no reabirla hasta que la autoridad confirme que es potable.

4. Vuelve solo cuando lo autoricen

Suena obvio y es la instrucción que más se rompe: **regresa a casa únicamente cuando las autoridades digan que es seguro**. El daño estructural no siempre se ve desde la calle.

- Haz hoy un inventario con fotos de lo que hay en cada cuarto: se hace en veinte minutos y vale oro en un reclamo.
- Guarda ese inventario y las pólizas **fuera de la casa** —en la nube o con un familiar—, porque un archivo que se moja con la casa no sirve de nada.
- Si tienes que salir, lleva contigo los documentos, no los muebles.
- No firmes nada con un contratista mientras estés en shock: revisa la sección de dinero, donde están las señales de fraude.

Fuente: FEMA · NFIP (EE. UU.) — Starting Your Recovery (hoja informativa del seguro nacional de inundación).

https://agents.floodsmart.gov/sites/default/files/media/document/2025-07/fema-nfip-starting-your-recovery_fact-sheet-10-2021.pdf

Fuente: CDC — Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE. UU.) — Guía de seguridad para volver a entrar a una casa inundada.

<https://cdc.gov/floods/safety/reentering-your-flooded-home-safety.html>

Fuente: Departamento de Servicios Humanos de Hawái (EE. UU.) — Corte de servicios y seguridad (guía oficial de protección civil).

<https://humanservices.hawaii.gov/communications/are-you-ready/utility/>

Dinero e ingresos

Efectivo en billetes pequeños: el detalle que se descubre tarde

Ready.gov lo recomienda con una razón concreta: **«es importante tener billetes pequeños a la mano porque los cajeros automáticos y las tarjetas de crédito pueden no funcionar durante un desastre»**, justo cuando hay que comprar suministros, combustible o comida. Sin luz no hay terminal, y sin terminal el billete de alta denominación tampoco sirve si nadie tiene cambio.

Los documentos que hay que poner a salvo hoy

La recomendación oficial es guardar pólizas de seguro, escrituras, registros de propiedad y demás papeles importantes **en un lugar seguro fuera de la casa**. FEMA publica para esto el **Emergency Financial First Aid Kit**, organizado en cuatro bloques: identificación del hogar, documentación financiera y legal, información médica y contactos. Su regla para el papel: **caja o caja fuerte a prueba de fuego y agua**, caja de seguridad bancaria, o en manos de alguien de confianza. Para lo digital: **archivos protegidos con contraseña** en una memoria externa o en almacenamiento seguro fuera del domicilio. Y si pagas todo en línea, imprime periódicamente los registros de tus cuentas.

Un fondo de emergencia, aunque sea pequeño

El CFPB evita las fórmulas mágicas: «**la cantidad que necesitas depende de tu situación**», pero «**incluso una cantidad pequeña puede dar algo de seguridad financiera**». Su argumento de fondo es el que importa: sin ese colchón, un gasto imprevisto de una sola vez **puede crecer muchísimo más que la factura original por intereses y comisiones**, porque obliga a recurrir al crédito.

Después del desastre llegan los que vienen a robarte con papeles

El CFPB describe el patrón exacto: «**desconfía de contratistas que van de puerta en puerta y de personas que ofrecen “oportunidades” no solicitadas o usan tácticas de alta presión para forzarte a decidir en el momento**». Sus reglas concretas: **nunca pagues por transferencia electrónica, tarjeta de regalo, criptomoneda o efectivo**, porque así es más difícil recuperar el dinero; **no hagas el pago final hasta que el trabajo esté terminado a tu satisfacción**; y pregunta siempre «**¿me muestra su identificación y su licencia de contratista?**» y «**¿me da tres referencias recientes de la zona?**». Un dato que corta muchas estafas de raíz: **ningún trabajador de FEMA ni funcionario federal o estatal pide ni acepta dinero**. Los estafadores se hacen pasar por empleados de gobierno, ajustadores de seguros, policías o empleados del banco.

Fuente: Ready.gov · FEMA (EE. UU.) — Preparación financiera. <https://www.ready.gov/financial-preparedness>

Fuente: FEMA · Operation Hope (EE. UU.) — Emergency Financial First Aid Kit (EFFAK).

https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_effak-toolkit.pdf

Fuente: CFPB — Oficina para la Protección Financiera del Consumidor (EE. UU.) — Cómo evitar estafas y fraudes después de un desastre.

<https://www.consumerfinance.gov/ask-cfpb/how-do-i-avoid-scams-and-fraud-after-a-disaster-en-1529/>

Qué se puede vender

Este apartado exige una advertencia antes que una lista, porque es el escenario donde más se lucra con el miedo. **Todo lo que se venda prometiendo blindaje personal contra la radiación es fraude**, y en este caso el fraude puede matar: alguien que se cree protegido sale del refugio antes de tiempo.

Lo que no se debe vender jamás

Pastillas de yodo como «protección contra la radiación» —el CDC advierte que el yoduro de potasio protege **solo la tiroides**, solo contra el yodo radiactivo, y que no debe tomarse sin indicación oficial porque puede causar daño—. Tampoco: pulseras, pinturas, imanes, filtros «anti-radiación» para casas, ni suplementos que prometan «limpiar» el cuerpo. Vender eso es lucrar con el pánico y dar una falsa seguridad que las autoridades señalan como el peor efecto de todos.

Lo que sí tiene demanda legítima es lo que hace habitable un refugio y lo que sostiene a una familia encerrada varios días. Es prácticamente la misma preparación que sirve para un apagón o un huracán, que es justamente el argumento honesto de venta:

- **Radios de pilas o de manivela**, que es el equipo más importante: sin ellos no llegan las instrucciones para salir.
- **Reservas de agua y alimentos no perecederos** para varios días dentro del refugio.
- **Jabón, champú, toallitas y bolsas de plástico con cierre**, que son el equipo real de descontaminación.

- **Iluminación autónoma:** lámparas recargables, de manivela y pilas.
- **Sellado de puertas y ventanas** del cuarto interior: cinta, plástico y burletes.
- **Botiquín y reserva de medicamentos crónicos** para varios días.
- **Kits de resguardo para escuelas, oficinas y edificios**, que suelen estar obligados a tener un plan y casi nunca tienen el material.

Subir el precio porque hay desesperación puede ser ilegal

Cuando hay una emergencia declarada, muchos países limitan por ley cuánto puede subir el precio de lo básico. En **California** el límite es **10% sobre el precio previo** durante 30 días —y **180 días para servicios de reparación y limpieza**—, con hasta un año de cárcel y 10.000 dólares de multa. **Texas** no fija un porcentaje pero sanciona el precio «exorbitante» hasta con 20.000 dólares por infracción. En **México**, la Ley Federal de Protección al Consumidor obliga a respetar el precio ofrecido y los precios máximos, y PROFECO sanciona con multa. En **Brasil**, el Código de Defensa del Consumidor prohíbe «elevar sin justa causa el precio». Cobrar un precio justo por un trabajo duro es legítimo; aprovechar la desesperación, no.

Fuente: OIT — Organización Internacional del Trabajo — Panorama Laboral de América Latina y el Caribe 2025 (resumen ejecutivo).

https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-12/Executive%20Summary_Labour%20Overview%202025_LAC_ILO.pdf

Fuente: PROFECO — Procuraduría Federal del Consumidor (México) — Ley Federal de Protección al Consumidor (artículos 7, 8 y 128).

https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/Ley_fed_protec_consum.pdf

Fuente: Attorney General de California (EE. UU.) — Price gouging during declared emergencies. <https://oag.ca.gov/consumers/pricegougingduringdisasters>

Fuente: Presidência da República (Brasil) — Código de Defesa do Consumidor, art. 39, X (elevar preços sem justa causa).

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm

Negocios y autoempleo

Conviene partir de un dato para dimensionar de qué estamos hablando: según la OIT, la informalidad **afecta a casi la mitad de la población ocupada de América Latina y el Caribe, alrededor del 47%**, con diferencias enormes entre países —menos del 30% en Uruguay y Chile, más del 70% en Bolivia y Perú—. Para millones de familias de la región, «buscar trabajo» y «montar algo por cuenta propia» son la misma frase. Lo que sigue no es una promesa de ingresos: es el mapa de lo que la gente efectivamente hace cuando pasa una crisis, con sus requisitos y sus riesgos a la vista.

La honestidad obliga a decir algo primero: **este no es un escenario en el que convenga montar un negocio «para cuando pase»**. Lo que sí existe, y es legítimo y útil, es el trabajo de preparación —que además sirve para las emergencias mucho más probables— y el trabajo de recuperación que se hace **después**, con equipo y formación, no improvisando.

Preparación de espacios de resguardo

Identificar el cuarto interior de una vivienda, un local o una escuela, sellarlo, dotarlo de agua, radio, luz y botiquín, y dejar el procedimiento escrito y pegado en la puerta. Es un servicio de inversión baja que se vende por lo que realmente es: **preparación para cualquier emergencia que obligue a permanecer dentro** —una fuga química, un huracán, un apagón—, no para un solo escenario. Escuelas, guarderías, condominios y pequeñas empresas son el mercado natural.

Radios y comunicación sin red

Venta, configuración y —lo que casi nadie hace— **enseñar a usarlos**: sintonizar las estaciones oficiales de la zona, probar el equipo cada cierto tiempo, tener pilas de repuesto. En este escenario la radio no es un accesorio: es el único canal por el que llega la orden de salir.

Formación en preparación familiar

Talleres cortos para familias, condominios o empresas sobre qué hacer en emergencias que exigen resguardo. El material de este sitio y sus manuales descargables sirven de base. Se cobra por sesión y no requiere inventario; lo que se vende es claridad, que en este tema escasea mucho más que los productos.

Si el trabajo es de limpieza o recuperación tras un evento radiológico

No es un oficio que se aprenda sobre la marcha ni se improvise con equipo doméstico. Requiere formación específica, instrumentos de medición y protocolo de las autoridades competentes. Un servicio serio en esa etapa se ofrece **bajo coordinación oficial**; cualquier otra cosa expone al trabajador y a sus clientes.

Estados Unidos — préstamos por desastre de la SBA

Para zonas con declaratoria de desastre. El préstamo por **daño económico (EIDL)** es capital de trabajo para pequeños negocios y organizaciones sin fines de lucro afectados; el de **daño físico** cubre pérdidas no cubiertas por el seguro. Tope combinado de **2 millones de dólares**, interés que **no excede 4%** si no puedes obtener crédito en otro lado, plazo de hasta 30 años y primer pago diferido 12 meses. También hay línea para dueños de vivienda (hasta 500.000) e inquilinos por bienes personales (hasta 100.000).

México — qué existe hoy, con honestidad

El **FONDEN dejó de asumir compromisos el 1 de enero de 2021**. Lo que opera hoy ante emergencias es el **PAEAN**, de Protección Civil, y conviene saber qué es y qué no: entrega **insumos de auxilio** —despensas, agua, cobertores, láminas, material de limpieza— cuando la capacidad del estado se ve rebasada. **No es un fondo de reconstrucción ni un crédito para tu negocio**. Para capital habrá que mirar programas estatales, municipales o banca de desarrollo, verificando siempre en el sitio oficial: alrededor de estos programas circulan fraudes que usan su nombre.

Brasil — Pronampe para micro y pequeña empresa

Línea de crédito para **microempresas** (facturación anual hasta 360.000 reales) y **pequeñas empresas** (de 360.000 a 4,8 millones). El monto llega hasta el **60% de la facturación bruta del año anterior** para empresas con más de un año de operación, y hasta el 50% para las nuevas. La tasa máxima es la SELIC más hasta 6% anual.

Fuente: SBA — Administración de Pequeños Negocios (EE. UU.) — Economic Injury Disaster Loans.

<https://www.sba.gov/funding-programs/disaster-assistance/economic-injury-disaster-loans>

Fuente: SSPC — Coordinación Nacional de Protección Civil (México) — Lineamientos del Programa para la Atención de Emergencias por Amenazas Naturales. <https://sidof.segob.gob.mx/notas/docFuente/5626632>

Fuente: Governo Federal (Brasil) — Novo Pronampe — crédito para micro e pequenas empresas.

<https://www.gov.br/memp/pt-br/programa-acredita/novo-desenrola-brasil/novo-pronampe>

Artículos relacionados

Lo que muestran los casos estudiados. Este apartado existe para reemplazar el rumor por evidencia medida, en las dos direcciones: ni catástrofe inevitable ni asunto menor.

Hiroshima y Nagasaki — la prueba de que el refugio sirve

La RERF, la fundación conjunta de Japón y Estados Unidos, sigue desde 1950 a una cohorte de unas **120.000 personas**, de las que unas 94.000 son sobrevivientes. Dos hallazgos importan aquí. El primero: la dosis **se reducía a la mitad por cada 200 metros adicionales de distancia** al hipocentro, y **«si se estaba dentro de una casa típica, la dosis se reduce en un 50% o más»**. Esa es la evidencia histórica de por qué la instrucción es entrar. El segundo, contra el fatalismo: en esa cohorte, **casi la mitad de las muertes por leucemia y cerca del 10% de los tumores sólidos** se atribuyen a la radiación —unos 1.900 casos hasta el año 2000—; el resto de los cánceres observados habrían ocurrido igual.

Chernóbil, 1986 — por qué existe el yoduro de potasio

Según la OMS, de los 600 trabajadores presentes esa madrugada, **134 sufrieron síndrome de radiación aguda y 28 murieron en los primeros tres meses**. El efecto sobre la población fue distinto y muy específico: **más de 6.000 casos de cáncer de tiroides diagnosticados hasta 2005** entre quienes eran niños o adolescentes, porque el yodo-131 pasó al aire y sobre todo a la **leche y a las verduras de hoja**, y los niños consumen mucha leche. El OIEA estima en unas **4.000 muertes** el total ya atribuible o proyectado a lo largo de la vida de los trabajadores de emergencia y los residentes de las zonas más contaminadas, y señala que la supervivencia en esos cánceres de tiroides ha sido de casi el 99%. La conclusión más citada del Foro Chernóbil es otra: **«el impacto en la salud mental es el mayor problema de salud pública desatado por el accidente hasta la fecha»**.

Fukushima, 2011 — cuando la evacuación hace más daño que la radiación

UNSCEAR concluyó que **no se espera que sean discernibles aumentos de las tasas de cáncer** atribuibles a la radiación, y que el aumento de cánceres de tiroides detectados en niños **no es resultado de la exposición** sino de un cribado ultrasensible que reveló anomalías que antes no se detectaban. La OMS es igual de clara: **«no hubo lesiones agudas por radiación ni muertes entre los trabajadores o el público»** por la exposición del accidente. Y añade el matiz que más importa para la protección civil: **«el proceso de evacuación en sí mismo, especialmente en las condiciones de un desastre natural severo, puede plantear riesgos serios para la salud»**, con aumento de la mortalidad entre personas mayores reubicadas en viviendas temporales. Evacuar no es gratis: por eso las agencias piden refugiarse primero y moverse solo cuando lo indiquen.

Guías relacionadas del sitio:

- Apagón energético — vivir sin electricidad, que es lo más probable en paralelo.
- Crisis de abastecimiento — la reserva de agua y alimentos que este escenario exige.
- Crisis sanitaria — cuando el sistema de salud se satura.
- Crisis combinada — varias emergencias a la vez, que es como se presentan siempre.

Fuente: RERF — Radiation Effects Research Foundation (Japón / EE. UU.) — Preguntas frecuentes del Life Span Study de los sobrevivientes de Hiroshima y Nagasaki. <https://www.rerf.or.jp/en/faq/>

Fuente: OMS — Organización Mundial de la Salud — Radiation: The Chernobyl accident. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-the-chernobyl-accident>

Fuente: OIEA — Organismo Internacional de Energía Atómica — Chernobyl: The True Scale of the Accident (Foro Chernóbil OIEA–OMS–PNUD). <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/chernobyl-true-scale-accident>

Fuente: UNSCEAR — Comité Científico de la ONU sobre los Efectos de las Radiaciones Atómicas — A decade after the Fukushima accident: radiation-linked increases in cancer rates not expected. https://www.unscear.org/unscear/en/news/content/a-decade-after-the-fukushima-accident_-radiation-linked-increases-in-cancer-rates-not-expected-to-be-seen.html

Fuente: OMS — Organización Mundial de la Salud — Health consequences of the Fukushima nuclear accident. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/health-consequences-of-fukushima-nuclear-accident>

Preguntas frecuentes

¿Debo comprar pastillas de yodo por si hay un ataque nuclear?

El CDC advierte que no se debe tomar yoduro de potasio salvo que lo indiquen las autoridades de salud pública o un profesional de salud, porque puede causar efectos dañinos. Además protege únicamente la tiroides y solo contra el yodo radiactivo: no protege contra los demás materiales radiactivos de la lluvia radiactiva, que en una detonación son la mayor parte. El CDC señala que el riesgo mayor es creerse protegido sin estarlo.

¿Cuál es el mejor lugar de mi casa para refugiarme?

Según FEMA, el sótano o la habitación más interior de un edificio estructuralmente sólido, sin ventanas si es posible, porque más paredes significan más protección. El CDC añade que un edificio de varios pisos de ladrillo o concreto, o un sótano, son lo mejor, pero que estar dentro de cualquier edificio es más seguro que estar afuera.

¿Es mejor salir en auto o quedarse en casa tras una explosión nuclear?

Quedarse dentro. FEMA advierte que un auto no protege de la exposición a la radiación y que la dirección de la lluvia radiactiva es difícil de predecir y de dejar atrás. El CDC coincide: los autos no ofrecen buena protección frente al material radiactivo. La recomendación oficial es entrar al edificio más sólido disponible y permanecer ahí.

¿Por qué no debo usar acondicionador después de una emergencia radiológica?

Porque el acondicionador hace que el material radiactivo se adhiera al cabello y no se enjuague. Es una advertencia expresa del CDC: hay que lavarse con jabón y champú, con suavidad, sin agua hirviendo, sin restregar y sin rascarse la piel.

¿Cuánto tiempo hay que permanecer refugiado tras una detonación nuclear?

El CDC indica permanecer dentro al menos 24 horas, y la guía de FEMA plantea de 12 a 24 horas, salvo que exista una amenaza más inmediata como un incendio o un derrumbe. La razón es que la radiactividad decae rápido: el Departamento de Seguridad Nacional de EE. UU. enseña la regla 7:10, según la cual por cada aumento de 7 veces en el tiempo transcurrido la tasa de exposición baja 10 veces. En ningún caso se sale antes de que las autoridades lo indiquen.

¿Cuánta agua hay que guardar por persona para una emergencia?

El CDC recomienda al menos 1 galón (3,8 litros) por persona y por día durante 3 días. Ready.gov advierte que los niños, las madres lactantes y las personas enfermas pueden necesitar más, y que con temperaturas muy altas las necesidades de agua pueden duplicarse. El agua almacenada debe reemplazarse cada 6 meses.

¿Cuánto dura la comida en el refrigerador si se va la luz?

Según FoodSafety.gov, del USDA, el refrigerador mantiene los alimentos seguros hasta 4 horas si no se abre, y un congelador lleno unas 48 horas (24 horas si está a la mitad). Todo perecedero que haya estado a 4 °C o más durante 2 horas o más debe desecharse. La regla oficial es: en caso de duda, tíralo.

¿A qué distancia de la casa hay que poner un generador portátil?

Solo al aire libre y a más de 20 pies (6,1 metros) de cualquier ventana, puerta o rejilla de ventilación, según CDC y CPSC. La CPSC advierte que usar un generador en interiores puede matar en minutos, porque su escape contiene monóxido de carbono, un veneno que no se ve ni se huele. La misma regla aplica a hidrolavadoras, asadores de carbón y estufas de campamento.

¿Es mejor llamar o mandar mensaje cuando hay una emergencia?

Mandar mensaje. La guía conjunta de la FCC y FEMA explica que los mensajes de texto pueden pasar cuando una llamada no lo logra, aunque haya retraso si la red está congestionada, y pide limitar las llamadas que no sean de emergencia para no ocupar la red que necesitan los servicios de auxilio.

¿La insulina se echa a perder si se va la luz?

No de inmediato. La FDA documenta que la insulina en frascos o cartuchos del fabricante, abierta o cerrada, puede permanecer sin refrigerar entre 15 y 30 °C hasta 28 días y seguir funcionando, aunque pierde efectividad con temperaturas extremas. En una emergencia es preferible usarla a quedarse sin ella, pero en cuanto se recupere el almacenamiento adecuado esos frascos deben descartarse y reemplazarse.

¿Qué hago si alguien en casa depende de un equipo médico que necesita electricidad?

Ready.gov recomienda pedirle al proveedor de electricidad que incluya el domicilio en una lista de prioridad para el restablecimiento del servicio, tener una batería adicional para sillas de ruedas eléctricas y dispositivos de asistencia, y hablar con el médico sobre cómo mantener el equipo funcionando durante un apagón. Es un trámite que se hace antes, no durante.

¿Puedo empezar a limpiar mi casa después de un desastre?

Antes de tirar o limpiar nada, hay que fotografiar y grabar en video el interior y el exterior de la propiedad y reportar la pérdida de inmediato a la aseguradora, según la guía oficial del seguro nacional de inundación de FEMA. También conviene guardar recibos, estados de cuenta y facturas del contratista. Limpiar antes de documentar suele significar perder el reclamo.

¿Puedo volver a abrir la llave del gas yo mismo?

No. La guía oficial de protección civil es explícita: si cierras el gas por cualquier motivo, solo un profesional calificado puede volver a abrirlo. Además, al cortar la electricidad hay que apagar primero los circuitos individuales y al final el interruptor principal, porque una chispa eléctrica puede encender gas si hay una fuga.

¿Por qué conviene tener efectivo guardado para una emergencia?

Porque los cajeros automáticos y las terminales de tarjeta dependen de electricidad y de red, y suelen dejar de funcionar justo cuando hay que comprar agua, combustible o comida. Ready.gov recomienda guardar una pequeña cantidad de efectivo en casa, en un lugar seguro y en billetes pequeños, ya que en una emergencia puede no haber cambio disponible.

¿Cómo sé si un contratista que ofrece reparar mi casa es un fraude?

El CFPB señala como banderas rojas que vaya de puerta en puerta, que ofrezca oportunidades no solicitadas o que presione para decidir en el momento. Recomienda no pagar nunca por transferencia, tarjeta de regalo, criptomoneda o efectivo, no hacer el pago final hasta que el trabajo esté terminado a satisfacción, y pedir identificación, licencia de contratista y tres referencias recientes de la zona. Además, ningún trabajador de FEMA ni funcionario federal o estatal pide o acepta dinero.

¿Cuánta gente murió por la radiación en Chernóbil?

Según la OMS, 134 trabajadores sufrieron síndrome de radiación aguda y 28 murieron en los primeros tres meses. El OIEA, en el informe del Foro Chernóbil, estima en unas 4.000 el total de muertes ya atribuibles o proyectadas a lo largo de la vida de los trabajadores de emergencia y los residentes de las zonas más contaminadas. Se diagnosticaron además miles de cánceres de tiroides en quienes eran niños entonces, con una supervivencia cercana al 99%.

¿Sobrevivir a una detonación nuclear es posible?

Sí, y la evidencia es histórica: el estudio de la RERF sobre unos 94.000 sobrevivientes de Hiroshima y Nagasaki documenta que la dosis recibida se reducía a la mitad por cada 200 metros de distancia adicional al hipocentro, y que estar dentro de una casa típica reducía la dosis en un 50% o más. Esa es la razón por la que la instrucción oficial de FEMA y el CDC es entrar a un edificio, quedarse dentro al menos 24 horas y esperar indicaciones.