

Seguridad de los Alimentos Durante Huracanes e Inundaciones

Para asegurarse de que los alimentos no representen ningún peligro durante un huracán y las inundaciones que pueden acompañarlo, prepárese con anticipación. Las personas que viven en zonas donde hay riesgo de huracanes deben mantener reservas adecuadas, ya que es probable que la energía eléctrica se interrumpa y los alimentos se echen a perder.

Reservas de Emergencia

Alimentos y agua suficientes para 4 ó 5 días
Abrelatas manual
Radio de baterías
Baterías adicionales
Estufa para acampar u otro equipo de emergencia para cocinar
Lámparas de mano, velas, cerillos (fósforos), lámpara de queroseno
Extintor de incendio, botiquín de primeros auxilios

Las Inundaciones y los Alimentos

Es frecuente que los huracanes vengán acompañados por inundaciones. Las personas que viven en zonas en donde hay riesgo de inundación deben estar preparadas para levantar los refrigeradores o congeladores, colocando tabiques o bloques de cemento debajo de cada una de las esquinas. Se deben colocar en lugares más altos todos aquellos alimentos enlatados y de otro tipo que conserve en el sótano o en la parte baja de los armarios.

El agua de las inundaciones puede transportar lodo, aguas negras no tratadas, aceite o residuos químicos. Si sus alimentos han estado en contacto directo con el agua de la inundación siga las recomendaciones de “Manejo Seguro” en la próxima página.

“Alerta” de Huracán

Cuando el Servicio Nacional del Clima da la alerta sobre un huracán, las condiciones del huracán se presentarán en las 24 horas siguientes.

- Compre agua embotellada, si es posible, y consérvela en un sitio fresco, seco y oscuro. Cada persona necesitará un galón al día de agua para beber durante tres o cuatro días. Los niños, las mujeres lactantes, los enfermos y aquéllos que viven en climas calurosos podrían requerir de más agua.
- Almacene medio galón adicional por persona por cada día para la preparación de alimentos y para la higiene.
- Programe su refrigerador a la temperatura más baja posible. Entre más fríos conserve los alimentos antes de una posible interrupción del servicio eléctrico, más durarán.
- Tenga siempre un termómetro para electrodomésticos en el refrigerador y el congelador para saber si los alimentos se conservan a una temperatura segura (40 °F o menos para el refrigerador; 0 °F para el congelador).
- Mantenga su congelador lo más lleno posible congelando agua en recipientes de plástico y colocándolos en los espacios vacíos que no ocupe la comida congelada. Agrupe la carne y el pollo a un lado o en charolas separadas para que, en caso de que se descongelen, sus jugos no se contaminen entre sí, ni contaminen otros alimentos.
- Tenga una hielera (nevera portátil) limpia a la mano. Compre paquetes de *freeze-pak* y manténgalos congelados para usarlos en la hielera.

El Uso del Hielo Seco: Entérese con anticipación dónde puede comprar hielo seco y en bloque. Adquiera 3 libras de hielo seco por cada pie cúbico de espacio de su congelador. Un bloque de hielo seco de 50 libras, colocado en un congelador de 18 pies cúbicos, será capaz de mantener sus alimentos durante dos días sin electricidad.

El hielo seco tiene una temperatura de -216°F , por lo que es necesario utilizar guantes o tenazas para manipularlo. **NO CONSUMA EL HIELO SECO.** Envuélvalo en papel de estraza cuando quiera almacenarlo durante más tiempo y manténgalo separado con un cartón para que no esté en contacto directo con los alimentos. Si el congelador se encuentra medio vacío puede llenarlo con papel periódico arrugado, para reducir las corrientes de aire que causan que el hielo seco se disipe. Proporcione una ventilación adecuada para el dióxido de carbono en los sitios en los que se usa hielo seco. No tape las aberturas de ventilación del congelador.

Cerciórese de que el Agua Sea Potable

Purifique el agua que use para beber, cocinar y lavar utensilios. Purifique también el agua que use para lavarse las manos, bañarse y lavar la cocina y el baño. No use agua de color oscuro, que huela, o que contenga materia flotante. A menos que esté totalmente seguro de que el hielo no está contaminado, no deberá usarlo en sus bebidas o ponerlo en contacto directo con los alimentos. El hielo que se derrite para beber debe también descontaminarse. Para desinfectar el agua use uno de los métodos que se presentan a continuación:

- Hierva el agua a hervor constante por un minuto. Este es el método más seguro para purificar el agua y garantizar la destrucción de bacterias y algunos organismos que son resistentes a los desinfectantes químicos.
- Añada 4 gotas de blanqueador de cloro líquido por cada cuarto de galón de agua (16 gotas o $\frac{1}{8}$ de cucharadita por galón). Asegúrese de que el cloro no contenga aromatizantes ni otros ingredientes activos, más que entre 5.25 y 6.0 por ciento de hipoclorito de sodio. Debido a que la potencia del blanqueador disminuye con el tiempo, utilice el blanqueador de una botella que no lleve mucho tiempo abierta o que no se haya abierto. Mezcle muy bien la

solución y deje reposar el agua durante 30 minutos antes de usarla. Si el agua no tiene un poco de olor a cloro, repita el proceso con otras 16 gotas de cloro. Si todavía no tiene ningún olor a cloro, no se debe usar.

El agua purificada puede beberse sin peligro durante un período de seis meses si se pone en un recipiente apropiado para almacenar agua que está totalmente limpia y desinfectada, y así se evita que se contamine de nuevo. Se puede usar una botella plástica de soda que se haya limpiado y desinfectado, pero no se recomienda usar botellas de leche o de jugo, porque no se pueden desinfectar totalmente. Para mejorar el sabor del agua hervida o almacenada, vacíela de un recipiente a otro.

Use siempre agua limpia o purificada para lavar cualquier parte del cuerpo que haya estado en contacto con superficies contaminadas con el agua de la inundación.

El agua dentro de las tuberías generalmente se puede beber sin peligro. Cierre la válvula de la tubería principal antes de beber el agua. No use el agua del inodoro o del tanque del inodoro, de radiadores, camas de agua, ni de la piscine o Jacuzzi.

Manejo Seguro de Alimentos y Equipo Expuestos a la Inundación

- Deseche todos los alimentos y las bebidas que han sido expuestos a la inundación, incluyendo los productos enlatados comerciales. Es imposible asegurarse de que todas las latas hayan sido dañadas.
- Artículos porosos que tienen contacto con la comida o se meten a la boca: artículos de papel, de unicel (espuma de estireno), etc. que se utilizan para picnic; cosméticos y medicinas; chupones para bebé y chupones (tetillas) para el biberón; utensilios y envases de plástico y madera.
- Productos del huerto: No intente desinfectar, rescatar o conservar los cultivos que hayan estado expuestos al agua de la inundación. Si las plantas sobreviven, las verduras y frutas que se formen una vez que la inundación haya bajado pueden consumirse sin peligro. En un mes el huerto estará limpio.

- Para desinfectar platos y vasos de vidrio primero se deben lavar con una solución de detergente utilizando un cepillo de fregar. Luego, sumerja durante 15 minutos en una solución de un cuarto de galón de agua a temperatura ambiente con una cucharadita de blanqueador de cloro. Hierva sartenes y utensilios de metal durante 10 minutos para desinfectarlos.
- Use una solución de 1 cucharadita de blanqueador por cada cuarto de galón de agua, para limpiar tableros y otras superficies de la cocina en las que se preparan los alimentos, así como dentro de los refrigeradores y congeladores.

Si no Hay Electricidad

Como sucede en muchos tipos de desastres, es posible que no haya electricidad para alimentar al refrigerador y el congelador. La clave para determinar si la comida en el refrigerador y el congelador no representa ningún peligro es ver qué tan fría está, puesto que la mayoría de las enfermedades transmitidas por los alimentos las causan las bacterias que se multiplican a temperaturas por encima de los 40 °F.

Mantenga la Puerta del Congelador Cerrada: Si el congelador está lleno, la comida dentro de él se mantendrá en buen estado durante dos días; si el congelador está medio lleno se mantendrá aproximadamente un día. Meta bolsas de hielo, o hielo seco cuando sea probable que la falta de electricidad se prolongue durante más tiempo.

Artículos Refrigerados: Estos productos alimenticios no deben representar ningún riesgo siempre y cuando la electricidad se restablezca después de cuatro horas. Tire cualquier alimento que haya estado a más de 40 °F durante dos horas o más, así como cualquier alimento que tenga olor, color o textura fuera de lo normal. Mantenga la puerta cerrada; cada vez que la abre el aire frío escapa y causa que la comida que está dentro llegue a temperaturas peligrosas.

Si es factible que la electricidad no se restablezca en un máximo de 4 horas, transfiera los alimentos perecederos que tiene refrigerados a una hielera con aislante llena de hielo o de paquetes de *gel pack* congelados. Meta un termómetro en la hielera para

asegurarse de que la comida permanezca a 40 °F o por debajo de esta temperatura.

Nunca Pruebe la Comida Para Determinar si

Todavía Sirve: Algunos alimentos pueden verse bien y oler perfectamente bien, pero si han estado a temperatura ambiente durante más de dos horas, las bacterias que causan enfermedades transmisibles por alimentos pueden comenzar a multiplicarse muy rápidamente. Cierta tipo de alimentos producirán toxinas, que no se destruyen al cocinar y pueden causar enfermedades. Utilice la guía “Cuando no hay electricidad” para decidir qué alimentos no representan ningún peligro y pueden usarse o congelarse de nuevo cuando regrese la electricidad.

Guía Para Cuando no Hay Electricidad

Deseche: Los siguientes alimentos deben desecharse si han estado más de dos horas por encima de 40 °F:

- Carne de res, carne de ave, pescado, huevos y sustitutos de huevo cocidos o crudos
- Leche, crema, yogurt y queso suave
- Guisados, estofados o sopas
- Embutidos y salchichas
- Aderezos para ensaladas que contengan crema
- Flan, pasteles de queso o de crema batida
- Pastelillos rellenos de crema
- Masa refrigerada o para galletas
- Tire frascos abiertos de mayonesa, salsa tártara y rábano picante (*horseradish*) si han estado a más de 50 °F durante más de 8 horas.

Conserve: Los siguientes alimentos se mantienen bien a temperatura ambiente durante algunos días. Sin embargo, deseche cualquier cosa que esté enmohecida o que tenga un olor fuera de lo normal:

- Mantequilla o margarina
- Queso duro y procesado
- Frutas y verduras frescas, jugo de fruta
- Frutas secas y coco
- Frascos abiertos de aderezo para ensaladas hecho con vinagre, jalea, condimentos, salsa para tacos, salsa para carne (*barbecue*), mostaza, salsa de tomate (*catsup*), aceitunas y mantequilla de cacahuete
- Hierbas frescas y especias

- Tartas de fruta, pan, bollos y panquecitos
- Pasteles, excepto los decorados con queso crema, o rellenos de crema
- Harinas y nueces

Vuelva a Congelar: Los alimentos descongelados que todavía contengan cristales de hielo, pueden volver a congelarse. Aquellos que no contienen cristales de hielo, pero que usted está seguro de que se han mantenido a 40 °F o menos durante no más de uno o dos días, pueden cocinarse y luego volver a congelarse o enlatarse.

Eliminación de Olores

Si los alimentos se han echado a perder, ya sea por falta de electricidad o por alguna otra razón es posible que se produzcan olores indeseables. Para eliminarlos, saque todos los alimentos y limpie por dentro el congelador con la mezcla de una cucharada de bicarbonato de sodio, disuelta en un cuarto de galón de agua de la llave, o con la mezcla de una taza de vinagre en un galón de agua de la llave. Deje que la superficie se seque.

Si persiste el olor, utilice carbón activado. Este tipo de carbón es extremadamente seco y absorbe los olores con mayor rapidez que el carbón para cocinar. Se puede comprar en una farmacia, o en una tienda de artículos para mascotas. Para usarlo, desenchufe el congelador. Ponga el carbón en charolas o sobre papel en el piso del congelador durante varios días. Si permanece el olor cambie el carbón. Cuando desaparezca el olor limpie y seque la parte interior del congelador. Enciéndalo y estará listo para guardar los alimentos.

Cuando el olor penetre en el aislante del congelador, pregunte al fabricante qué le sugiere para ayudarlo a resolver este problema. Sin embargo, en ocasiones no hay nada que hacer.

Cómo Cocinar Cuando no Hay Electricidad

Cuando una tormenta ha dañado las líneas de gas o de energía eléctrica, puede resultar difícil y hasta peligroso cocinar si no se siguen algunas reglas básicas. Cuando no sea posible cocinar, muchos alimentos enlatados pueden comerse fríos.

Las parrillas de carbón o de gas son la alternativa más obvia para cocinar. **NUNCA LAS USE EN EL INTERIOR**, puesto que si lo hace corre el riesgo de asfixiarse con monóxido de carbono y existe la posibilidad de que comience un incendio que podría destruir su casa. También las estufas para acampar, de gasolina o de combustible sólido, deben usarse siempre en el exterior. Si tiene acceso a un generador eléctrico, puede utilizar aparatos eléctricos pequeños para preparar la comida.

En muchas situaciones es posible usar madera para cocinar. Puede cocinar en la chimenea, si está en buen estado. No haga un fuego en un hogar que tenga dañada la chimenea. Asegúrese de que el tiro esté abierto. Si cocina en una estufa de madera cerciórese de que la chimenea de la estufa no esté dañada.

Si tiene que prender un fuego en el exterior, hágalo lejos de los edificios; nunca en una cochera abierta por que las chispas pueden fácilmente penetrar el techo y comenzar un incendio. Cerciórese de que la fogata esté contenida adecuadamente. Usar un tambor de metal o colocar piedras alrededor de la fogata son buenas precauciones. Una parilla de carbón también es un buen sitio para hacer una fogata. Nunca use gasolina para encender una fogata de madera o de carbón. Asegúrese de que la fogata esté totalmente apagada cuando termine de usarla.

Fuentes:

1. FEMA (2004). *Food and Water in an Emergency*. <http://www.fema.gov/pdf/library/f&web.pdf>
2. The National Disaster Education Coalition (2004). *Talking About Disaster: Guide for Standard Messages*. <http://www.disastercenter.com/guide/kit.html>
3. USDA/FSIS (2004). *Keeping Food Safe during and Emergency*. http://www.fsis.usda.gov/factsheets/keeping_food_safe_during_an_emergency/index.asp

Esta información ha sido revisada y adaptada para su uso en Carolina del Sur por P.H. Schmutz, Especialista en Seguridad de Alimentos de HGIC y E.H. Hoyle, Especialista en Seguridad de Alimentos, Clemson University. Traducida al Español por Extensión en Español, <http://extensionenespanol.net/>. (Nuevo 5/99. Revisado 7/07.)

Esta información es provista bajo el entendimiento de que no existe intento de discriminación y que no está implicado el apoyo del Servicio de Extensión Cooperativa de la Universidad de Clemson. Todas las recomendaciones son para las condiciones de Carolina del Sur y pueden no ser aplicables a otras áreas.