

- Nunca prepare ni consuma comidas que contengan huevos, pescado o mariscos crudos o parcialmente cocidos. Los huevos deben estar firmes y el pescado deberá desmenuzarse fácilmente con un tenedor.
- Recaliente las comidas con caldo o salsa hasta que hiervan y los otros alimentos hasta que alcancen **165°F** por 15 segundos.
- Nunca pruebe las carnes crudas para verificar si están bien de sal.
- Mantenga los alimentos ya cocinados calientes a **135°F** o más hasta que vaya a servirlos.



## PASO 4 ENFRÍE



Los alimentos que se dejan por dos o más horas entre **40-135°F** pueden desarrollar un número suficiente de bacterias y toxinas para enfermarnos.

Los niños, los ancianos y las personas con el sistema inmunológico débil, son más susceptibles.

La temperatura de **refrigeración a 40°F o menos** es lo más eficaz para reducir el crecimiento de bacterias. Coloque un termómetro en la nevera y así podrá verificar y tomar acción cuando no esté a **40°F o menos**.



- Descongele los alimentos en la nevera. Si va a cocinarlos de inmediato puede descongelarlos en el microondas.

- Los alimentos en refrigeración duran poco tiempo, utilícelos rápido o congélelos.
- Elimine cualquier alimento que sobre de una mesa estilo bufé.
- Los alimentos calientes protegidos de contaminación pueden enfriarse rápido para uso posterior.

**Enfriar rápidamente** significa, bajar de **135°F** a **70°F** en dos horas o menos y de **70°F** a **40°F** en no más de cuatro horas adicionales. ¿Cómo se logra?

- ✓ Coloque los alimentos que tengan caldo o salsa en un envase con hielo, agitándolos constantemente o dividiéndolos en envases de poca profundidad.
- ✓ Rebane las carnes asadas.
- ✓ Cuando el alimento esté a temperatura ambiente, colóquelo en el refrigerador para que termine de enfriarse.



Los alimentos calientes como escabeche o el bacalao deben enfriarse antes de mezclarlos con ingredientes fríos y mantenerse en la nevera hasta que se sirvan. Durante una actividad mantenga los alimentos fríos sobre hielo: ensalada de papa o de coditos, flanes, tembleque entre otros.

Recuerde siempre seguir los cuatro pasos que ayudan a combatir las bacterias que pueden enfermarlo a usted, su familia y otros.



Septiembre 2006

Referencias: [www.fightbac.org](http://www.fightbac.org)  
[www.foodsafety.gov](http://www.foodsafety.gov)

representa a las bacterias...

No lo permita en la comida

**¡COMBATA A BAC!**  
**siguiendo cuatro**  
**pasos simples**

Consorcio para la Educación en **SEGURIDAD EN ALIMENTOS**



Auspiciado por:  
Servicio de Extensión Agrícola de la Universidad de Puerto Rico  
DISEÑO: Oficina de Medios Educativos e Información, S.E.A. ©

## ¡Combata a BAC!, mantenga los alimentos libres de bacterias

BAC es una caricatura que representa los tipos de bacterias contaminantes de alimentos que pueden enfermarnos como: **Salmonella, Staphylococcus, E. coli y Listeria, entre otras**. Estas bacterias necesitan los nutrimentos y el agua que proveen los huevos, las aves, las carnes, el pescado, los mariscos, las frutas, los vegetales y los productos lácteos. Los alimentos con bacterias pueden saber bien, no tener mal olor ni mal sabor. BAC crece rápido en los alimentos si usted los deja expuestos a una temperatura entre los **40-135°F**. En sus manos está combatir las bacterias siguiendo cuatro pasos simples.



## PASO 1 LIMPIE



**Lave sus manos** cada vez que vaya a tocar un alimento diferente, especialmente después de tocar carnes, aves,

huevos, pescado y mariscos crudos. También lávelas cada vez que interrumpa la preparación de alimentos para ir al baño, cambiar pañales, tocar mascotas, tocar su cuerpo, hablar por teléfono, limpiar y tocar cualquier otra cosa que no sea el alimento que esté preparando. La forma correcta de lavar las manos es con agua tibia y jabón, frotar por 15 segundos, limpiar dentro de las uñas, enjuagar y secar con papel toalla o toalla de mano limpia. Cambie las toallas varias veces a la semana.

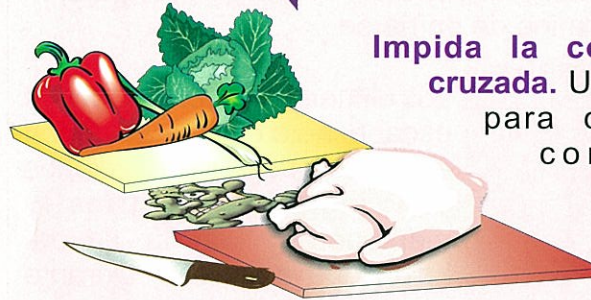
**Una cocina limpia y seca reduce las bacterias.** Utilice picadores de material no poroso para controlar el crecimiento de bacterias.

- **Lave el picador**, platos y utensilios con agua caliente y jabón antes y después de cada uso. Sumérjalos durante un minuto en una solución de ½ cucharada de cloro por galón de agua.
- Lave los paños y esponjas, déjelos por cinco minutos en la solución y tiéndalos.

Las frutas y los vegetales frescos empacados se lavan antes de comérselos. Los que vienen sin empacar pueden portar parásitos y bacterias, así que lávelos bien antes de guardarlos en la nevera.



## PASO 2 SEPARE



**Impida la contaminación cruzada.** Un alimento listo para comer puede contaminarse con bacterias provenientes de alimentos crudos. Por

ejemplo, cuando a la ensalada o las frutas les cae sangre de carnes o aves crudas, o se colocan en un utensilio en donde antes hubo carne o huevo crudo. Sepárelos en el carrito del supermercado, en la nevera y durante la preparación.

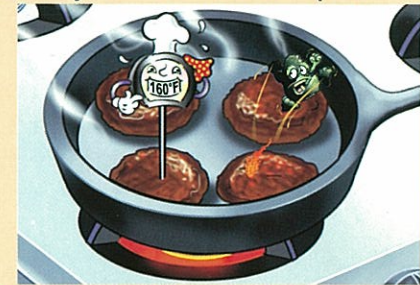
Impida la contaminación separando los utensilios o equipos sucios. Utilice uno limpio o una servilleta por cada tipo de alimento listo para comer que vaya a preparar o a servir.

En la nevera hay que impedir que la sangre de las carnes, aves y pescado crudo alcance otros alimentos. Colóquelos en un envase en la parte de abajo de la nevera.

## PASO 3 COCINE Y RECALIENTE

**Cocinar o recalentar los alimentos a la temperatura adecuada** destruye las bacterias que causan enfermedades. Sin embargo, la cocción no destruye las toxinas ni las formas resistentes de algunas bacterias.

Un alimento está bien cocido cuando alcanza la temperatura recomendada y la mantiene por 15 segundos o más. Eso no se sabe con sólo mirarlo o pincharlo. Mida la temperatura colocándolo en el centro del alimento.



- Cocine el alimento hasta que alcance la siguiente temperatura:
  - ▶ Aves enteras o en presas **180°F**
  - ▶ Carnes rojas bien cocidas **170°F**
  - ▶ Ave molida y alimentos rellenos **165°F**
  - ▶ Carnes rojas molidas y huevo **160°F**
  - ▶ Cerdo y carnes rojas a medio cocer **160°F**
  - ▶ Pescado y carnes rojas *rare* **145°F**

- Cuando cocine en el microondas, el alimento debe alcanzar **165°F** o más en todas sus partes. Si su horno no tiene plato giratorio, rótelos dos veces o más durante la cocción. Además, remueva y tape los alimentos para que no queden áreas frías que no alcanzarán los **165°F** y en donde las bacterias puedan sobrevivir.

