

## Manipulación de los alimentos

Las malas condiciones sanitarias en una planta procesadora de pescados y mariscos favorecen el crecimiento de microorganismos patógenos y, por ende, la contaminación del producto a procesar. La aceptación de productos alimenticios se rige básicamente por normas de buena calidad e inocuidad de los ingredientes en la elaboración de los alimentos, en el empaque, en las condiciones de almacenamiento de materia prima y producto terminado, además de estar involucradas la higiene del personal y la limpieza de las instalaciones. Todos estos factores son controlados estrictamente por las autoridades sanitarias.

Ningún consumidor acepta alimentos descompuestos o que tengan cuerpos extraños (cabellos, fibra, insectos) ni sospecha de presencia de microorganismos o gérmenes que estarían involucrados con las características de olor, color, sabor y textura de los productos. Su existencia en los alimentos puede ocasionar enfermedades en el consumidor o dañar la calidad del alimento.

La higiene, limpieza y orden en el trabajo son condiciones muy importantes en la elaboración de alimentos, pues son la clave para luchar contra todo agente que pueda dañar la calidad del producto. Su mantenimiento va a depender de las buenas prácticas de fabricación (BPF).

Cada empleado involucrado en la cadena de producción para la preparación de un alimento debe actuar de acuerdo con las normas o reglas, siendo ellas:

### Aseo e higiene personal

Bañarse antes de entrar a la sala de proceso, lavarse y desinfectarse las manos cada vez que use el servicio sanitario, que se rasque o se toque una parte de su cuerpo, cuando estornude, fume, manipule objetos diferentes a los alimentos o maneje alimentos crudos, usar indumentaria limpia, calzado

apropiado, cortarse las uñas, además de emplear gorros para recogerse el cabello.

### Aseo + Higiene = Salud



Para el cabello; use gorro



Nancy Morillo<sup>1</sup>  
Jean C. Belandria<sup>2</sup>  
Neliana Berrio<sup>2</sup>

Investigador<sup>1</sup>, Licenciados<sup>2</sup>. INIA.  
Centro de Investigaciones Agrícolas del Estado Zulia.  
e-mail: nmorillo@inia.gob.ve, jbelandria7@yahoo.com

## Lavado y desinfección de instalaciones y equipos

Las instalaciones donde se preparan los alimentos deben estar limpias. El aseo de los pisos, paredes, sanitarios, equipos, utensilios y superficies de la mesa debe hacerse antes de iniciar las labores y en caso de que se requiera durante el proceso.

Se deben lavar con abundante agua limpia, detergentes y desinfectantes, aplicando soluciones cloradas o yodadas, las cuales deben estar preparadas a las concentraciones especificadas por las autoridades sanitarias.

Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y mantener un stock de papel higiénico, jabón, desinfectante y toallas desechables. Además de mantener estantes para guardar los objetos personales de los empleados.



## Control de insectos y roedores

Las ratas, moscas o cucarachas son enemigos de los alimentos, todo lo que tocan lo contaminan con sus patas y en su cuerpo llevan millones de microorganismos, sumamente peligrosos para la salud. Por lo que se deben seguir estrictamente normas de higiene, como la limpieza del área de trabajo, limpieza de equipos, de utensilios, mesas, paredes, pisos y revisión periódica del desagüe.

Los animales proliferan porque el hombre quiere, porque es el hombre el que proporciona el alimento y les permite vivir donde él trabaja o donde vive; por está razón es necesario seguir estrictamente las normas.



## Adecuado almacenamiento y control final de basuras

Los residuos y basuras acumuladas en los rincones o en las rejillas de los desagües, son foco de contaminación microbiana y atraen los insectos que se encargan de llevar la contaminación a los alimentos, equipos y medio ambiente.

La basura siempre se debe mantener en zonas diferentes a las áreas donde se producen los alimentos.

El sistema de recolección, tratamiento y disposición de residuos líquidos, provenientes del establecimiento de alimentos debe cumplir con las disposiciones sanitarias y ambientales establecidas al efecto.



- Los cosecheros pueden contaminar los alimentos con plaguicidas y aguas sucias.
- Los alimentos que se sirven en crudo deben lavarse y desinfectarse para remover cualquier contaminación.
- Los microorganismos o gérmenes necesitan para su crecimiento, alimento, agua y prefieren las temperaturas cálidas comprendidas entre 7 y 60°C.
- Inmediatamente que reciba un alimento perecedero o de fácil descomposición es necesario congelarlo o refrigerarlo rápidamente, para que detenga el crecimiento o multiplicación de microorganismos. Además, se pueden destruir con una cocción o ebullición adecuada.

### Protección y conservación de los alimentos

La conservación de los alimentos se basa principalmente en evitar el crecimiento y multiplicación de microorganismos o gérmenes en los alimentos.

Es difícil proteger a las personas de los gérmenes, ya que si usted le da la oportunidad, un germen puede producir millones y millones de gérmenes en un solo día.

Toda persona puede transmitir gérmenes al respirar, estornudar o hablar. Estos salen al ambiente y se multiplican rápidamente, si encuentran condiciones apropiadas. Cumpliendo las normas siguientes, se evita la multiplicación de gérmenes y el alimento se conservará y no producirá enfermedad.

- Manejar todos los alimentos como si fueran peligrosos para la salud.
- La tierra y el polvo llevan gérmenes a los alimentos.

Para la cocción utilice temperaturas de 74°C como mínimo. Verifique que la parte interna del alimento alcance esta temperatura, ya que esto impide la multiplicación de microorganismos, en los alimentos que se conservan calientes, hasta ser servidos.

No descongelar nunca un alimento a temperatura ambiente, ni con agua caliente, es necesario descongelarlo en refrigeración o bajo el chorro de agua fría, para evitar la multiplicación de microorganismos. Después de descongelar un alimento no vuelva a congelarlo.

### Bibliografía consultada

Oficina de Salud Comunitaria. 1997. Manejo higiénico de alimentos. Maracaibo, Venezuela, A,P.P.A.E.Z. UCEZ. Cámara de Turismo. Cámara de Comercio. 30 p.

Desrosier, N. 2000. Conservación de alimentos. 2 ed. México, Continental. p. 67-80.

<p><b>Sistemas alimentarios de raíces y tubérculos</b> Autor: Eduardo Ortega Cartaya</p>
<p><b>El cultivo de la piña en Venezuela</b> Autores: Isabel Montilla de Bravo Silvestre Fernández Dylica Alcalá de Marcano Myriam Gallardo</p>
<p><b>Recursos fitogenéticos en Venezuela</b></p>
<p><b>El cultivo de la yuca</b> Autores: José Torres Novis Moreno Nancy Contreras</p>

