

# Panificados, antes y después del mostrador

**Lic. Gladys Dip**

**Dra. Emilia Raimondo**

Marina Leal  
Lihuen Weaver Monchablon  
Brenda Valentin  
María Eugenia Soler  
Cecilia Lorenzetti  
Valentina Rivera  
Agostina Boso

*Docentes y estudiantes de la Asignatura Nutrición Normal y Patología Alimentaria.  
Carrera Licenciatura en Bromatología. Facultad de Ciencias Agrarias, UNCUYO.*

Para lograr productos de panadería/pastelería con bajo contenido microbiano es fundamental el cuidado de la higiene en todas las etapas de la elaboración, y para ello las personas que estén involucradas tienen que informarse y formarse adecuadamente. Así, los productos tendrán una mayor vida útil y se reducirá la posibilidad de que sean causantes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), llamadas así porque el alimento actúa como vehículo de transmisión de organismos dañinos y/o sustancias tóxicas.

Una de las formas más comunes en la cual esto ocurre es la contaminación cruzada indirecta que se da, por ejemplo, cuando elaboradores con manos sucias tocan alimentos higienizados o lavados, o cuando no se limpian y desinfectan utensilios que han sido usados para preparar alimentos crudos (tablas de corte, cuchillos, etc.), y luego estos entran en contacto con alimentos que no van a sufrir algún proceso térmico.

Los síntomas más comunes de ETA son vómitos y diarreas; también pueden ser -entre otros- dolores abdominales, dolor de cabeza, fiebre, e inclusive pueden causar la muerte de la persona. Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en una panadería comprenden 3 aspectos:

- Diseño del edificio, equipos e instalaciones.
- Higiene y hábitos del manipulador de productos.
- Planes de limpieza, desinfección y control de plagas.

## **Establecimiento**

Las panaderías y pastelerías deben contar con una habilitación para la elaboración y expendio de los productos de panificación o pastelería otorgada por la autoridad sanitaria

correspondiente. Por lo tanto se exigirá que presente las siguientes características:

### **Pisos**

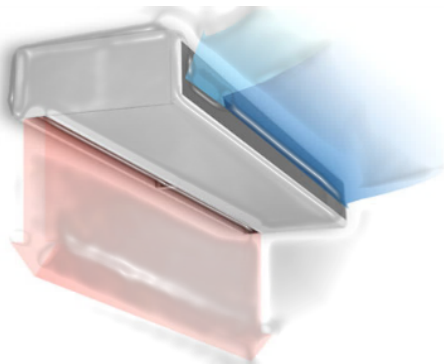


Llameados, cerámicos sin grietas, de fácil limpieza y desinfección. El ángulo de unión piso pared en lo posible debe ser de cuarto caña. Hay que evitar zócalos de madera.

### **Paredes**

Emplear pinturas preferentemente claras y lavables (1,80 m desde el piso). Las paredes deben ser lisas para evitar imperfecciones o grietas donde aniden insectos o se produzca acumulo de suciedad. En lo posible el ángulo entre ellas debe ser en cuarto de caña.

### **Cielorrasos**



Que eviten acumulo de suciedad y que reduzcan al mínimo la condensación, por lo cual es necesario emplear sistemas de extracción en zonas donde se ubiquen hornos.

### **Ventanas y aberturas**



Con cortinas de aire o telas mosquiteras para evitar el ingreso de plagas. Deben ser de materiales sin grietas y de fácil limpieza.

## Depósito de productos de limpieza y desinfección



Se debe encontrar alejado de la zona donde se elaboran los productos o depositan las materias primas (posible cesión de aromas, sabores extraños, etc.).

## Puertas



De material no adsorbente y de fácil limpieza.

## Depósito de materias primas

Las materias primas se colocarán sobre tarimas, luego de su recepción, separadas al menos medio metro de las paredes y entre ellas, para facilitar el tránsito y limpieza.

Este lugar debe estar limpio y ordenado, contar con una adecuada ventilación y protección frente a animales dañinos (emplear mosquiteros o cortinas de aire que eviten, fundamentalmente, el ingreso de insectos).

Es muy importante que la zona de lavabos, vestuarios y cuartos de aseo del personal esté alejada de la zona de elaboración de los panificados.



El número de lavabos, retretes o duchas será acorde a lo reglamentado según el número de operarios. Se debe contar con jabón, preferiblemente líquido, dosificado, sin perfume y con acción bactericida, y un método de secado: el mejor es el empleo de toallas de papel descartables. Se deberán colocar mensajes

y carteles que indiquen al personal cómo deben lavarse las manos luego de usar el servicio. Hay que evitar el uso de madera al igual que otros materiales de difícil limpieza y desinfección en todas las instalaciones.

Toda la zona de elaboración de productos tanto como los depósitos deben estar correctamente iluminados, y con protección contra roturas (evitar caída de vidrios sobre alimentos, operarios, materias primas).



Las instalaciones eléctricas deben estar adecuadamente aisladas: no deben existir cables colgantes sobre la zona de manipulación de los alimentos.

Como se mencionó anteriormente al describir características del cielorraso, se debe contar con una adecuada ventilación, más tratándose de un

establecimiento elaborador de panificados donde el empleo de hornos genera altas temperaturas y posiblemente alta condensación, razón por la cual se requerirá de equipos de extracción adecuados. Los hornos y su chimenea deberán estar separados medio metro de la pared, y deberán tener un dispositivo captor de hollín.

Los desechos deberán depositarse en una región destinada a dicha tarea, completamente separada de la zona de elaboración (empleo de contenedores con tapa, de capacidad adecuada de manera que su recambio sea asiduo). Se debe evitar que ingresen a dicho lugar plagas que puedan desarrollarse y causar posteriores infestaciones.



Se debe delimitar adecuadamente la zona donde se reciban las materias primas (harina, azúcar) de la zona de depósito de desechos, la cual debe ser identificada -mediante cartelera- como zona sucia.

El lugar donde se elaboran las masas y productos de pastelería debe encontrarse delimitado como zona limpia, al igual que se procedió en la zona de recepción con adecuada cartelera.

### Materias primas que requieren mayor atención

Los puntos más importantes relacionados con la materia prima para elaboración de productos de panadería son los siguientes:



### Manipulación en la elaboración

Es importante para evitar contaminación cruzada disponer de diferentes pinceles identificados para pintar con huevo crudo o con almíbar. En el primer caso, el producto va a sufrir una cocción posterior; en el segundo, el producto estaría listo para ser consumido. Si los pinceles de



mezclaran podrían ser también un vehículo para las ETA (Enfermedades Transmitidas por Alimentos).

- Asimismo es conveniente colocar carteles a los tachos de residuos que indiquen su condición para que no puedan ser confundidos. Y las tablas de corte pueden identificarse por color: comprar tablas plásticas rojas para lo crudo (si se arman sándwiches de pollo, por ejemplo) y blancas para lo listo para comer (como fiambres, frutas en almíbar, etc.). La madera es un material muy difícil de higienizar dado que la suciedad se mete en sus grietas y debe descartarse (más los del tipo fijo adosados a sobadoras).

- Durante el reposo de la masa una vez que está estirada sobre la mesa de trabajo, se tapa con un film de polietileno descartable transparente, no poroso, limpio y desinfectado, para evitar que se seque. Nunca cubrir la masa con bolsas de residuos de color negro o con inscripciones ya que las transparentes se obtienen a partir de material plástico virgen, en cambio las blancas, negras o de cualquier otro color se fabrican incluyendo además plásticos reciclados que pudieron estar en contacto con todo tipo de producto (como insecticidas, combustibles u otras sustancias no comestibles). Estos residuos presentes en la composición de la bolsa pueden migrar a los alimentos almacenados en contacto con ellas, con lo cual existiría la posibilidad de contaminación.

- Las fermentaciones que se realizan en lugares muy calientes ( $>35^{\circ}\text{C}$ ) tienen como consecuencia la obtención de panes de corteza muy gruesa y sabor no característico. Pueden, además, desarrollarse microorganismos indeseables que no producen enfermedades, pero sí realizan una fermentación con la aparición de sustancias de sabor desagradable. Si se realiza la cocción en hornos de mampostería o de barro, se debe barrer bien el piso del mismo para quitar restos de cenizas u otros elementos extraños contaminantes.

- El enfriado de los panificados hasta la temperatura ambiente debe realizarse en un lugar adecuado y específicamente destinado a este fin.

- No depositar las bandejas o recipientes en el piso.

- El ambiente tiene que estar perfectamente higienizado y libre de desechos. Los empleados encargados de retirar el pan de las bandejas tienen que cumplir con todas las medidas higiénicas consideradas para el personal. Después del tratamiento térmico no hay más etapas en las que puedan eliminarse los hongos o las bacterias que hubieran llegado al producto.

- Otra práctica que debe evitarse es la de barrer el lugar en el momento en el cual los productos se encuentran enfriándose.

- Las piezas no deben entrar en contacto con harina ya que esto acortará su vida útil porque puede contener hongos o bacterias.

## Expendio



A la hora de efectuar el expendio de los productos panificados es indispensable implementar buenas prácticas, tanto en la manipulación de alimentos como en las condiciones mediante las cuales los mismos van a ser comercializados, a fin de asegurarle al consumidor que el producto seleccionado se encuentra en óptimas condiciones de calidad e inocuidad.

El propósito es proteger la salud de los consumidores, cumpliendo los requisitos sanitarios que permiten mantener la calidad de los productos. Para ello es necesario implementar ciertas pautas:

- Mantener el local libre de insectos, roedores y cualquier evidencia de su presencia, como así también evitar el ingreso de animales domésticos y/o silvestres. Para ello puede implementarse el uso de dispositivos -cortinas de aire o plásticas- que permitan tener un control de plagas.
- La zona de exhibición y expendio debe ser mantenida en buen estado de conservación y en adecuadas condiciones de higiene, al igual que los equipos, implementos y utensilios utilizados. Es aconsejable que el espacio de uso para tal fin sea amplio, para permitir la libre circulación de las personas.
- Es necesario contar con implementos adecuados para la manipulación de productos, tales como pinzas, guantes o films que impidan que el personal o el consumidor tengan contacto con el alimento.
- De ningún modo los consumidores pueden tener acceso a la sala de producción. Es necesario colocar barreras que impidan que tomen contacto directo con los productos, con la finalidad de evitar la caída de materias extrañas, tales como pelo, polvo, etc., en el alimento. Para ello los productos deben ser exhibidos en anaqueles, estanterías o vitrinas provistos de vidrio, telas metálicas finas, material plástico o tules. Deben emplearse géneros adecuados de modo que no transmitan olor ni contaminación a los productos y deben estar a no menos de 20 cm del piso.
- Los envases utilizados para comercializar el producto deben ser de uso exclusivo para tal fin; aquellos que se encuentren dañados o se hayan caído al suelo deben ser desechados.
- Es necesario realizar un control diario de productos para detectar aquellos que presenten deterioro y poder así eliminarlos.

### **Personal manipulador de alimentos**

El Código Alimentario Argentino, en su Capítulo II establece que: “los empleados de las panaderías deberán cuidar en todo momento su higiene personal, a cuyo efecto los dueños de los establecimientos deben proveer las instalaciones y elementos necesarios”.

Deberán:

- Mantener el cabello corto o si es largo debe estar dentro de la cofia o gorro.
- Tener las uñas cortas a la altura de la yema de los dedos, limpias y sin esmalte.
- Bañarse y lavarse el cabello diariamente.
- Afeitarse diariamente.
- Dejar en el vestuario reloj, anillos, aros, pulseras, cadenas o cualquier elemento que pueda contaminar los productos.
- Evitar el uso de perfumes fuertes y penetrantes.
- Usar vestuario de trabajo: pantalón, camisa o remeras con mangas, delantal, cofia; estos serán de color claro, de un tejido que facilite el lavado diario, cómodos de forma que permitan al usuario los diversos trabajos sin entorpecer sus movimientos. En caso de ser necesario se le suministrarán al personal los siguientes elementos: guantes, los cuales deben ser cambiados cuando se rompan o termine la jornada laboral, y barbijo cuyo uso se torna imprescindible si se presentan síntomas de enfermedades respiratorias y alérgicas.
- Contar con libreta sanitaria.
- No fumar ni comer durante el proceso de elaboración.
- Mantener las manos limpias y desinfectadas.
- Respecto de los empleados que realizan su labor en la caja, en el caso de ser uno solo, se deberá lavar las manos cuidadosamente antes de tocar un alimento o colocarse guantes que serán descartados al momento de regresar a la caja; si nuevamente se quiere manipular el producto deberán reemplazarse los guantes por unos nuevos.



### **Transporte de materias primas y productos**

Las materias primas y los productos terminados deben almacenarse y transportarse en condiciones tales que impidan la contaminación y/o la proliferación de microorganismos, y que protejan contra la alteración del producto o los daños al recipiente o envases.



Suponiendo que el producto no se elabore en el mismo lugar donde se lleva a cabo la venta, se deben tener en cuenta algunas condiciones para llevarlo a los lugares de expendio:

- El transporte de productos de panadería sólo podrá efectuarse en vehículos cerrados y preservados de toda contaminación.
- Las operaciones de carga y descarga deberán realizarse fuera de los lugares de elaboración, evitando así la contaminación con los gases de combustión del vehículo.
- Como todo transporte debe estar construido con materiales que permitan la limpieza y desinfección fáciles y completas.

Una vez que el producto está en locales habilitados para su comercialización estos deben cumplir con todas las recomendaciones antes enumeradas. Los productos se comercializarán en envases de primer uso, de material apto para estar en contacto con los alimentos, tales como: bolsas de papel de primer uso, de polietileno o de polipropileno.

*Con el propósito de evitar y minimizar los riesgos de contaminación es indispensable implementar buenas prácticas de almacenamiento y manipulación de productos terminados y exhibidos.*



[Alimentos \(/index.php?option=com\\_tags&view=tag&id=9-alimentos&Itemid=128\)](#)

[Salud \(/index.php?option=com\\_tags&view=tag&id=18-salud\)](#)