

Recomendaciones para el control de patógenos alimentarios en Queserías Artesanales

La higiene es esencial para minimizar la contaminación y lograr la inocuidad de los alimentos.

¿CÓMO SE CONTAMINAN LOS QUESOS?

La leche es un alimento nutritivo y saludable, aunque sensible a la contaminación y la degradación por distintas bacterias.

Hay varias bacterias que son beneficiosas para la elaboración, aunque hay otras alterantes que pueden hacer que la leche se deteriore y pierda calidad. Asimismo, puede contener bacterias patógenas, por ejemplo: *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* y *Salmonella spp.*, que pueden generar problemas de salud en el consumidor.



Para minimizar su presencia tanto en la leche como en el producto final es fundamental que se apliquen buenas prácticas desde el ordeño, así como durante la elaboración, haciendo foco en la calidad de la leche, en la higiene del personal, en la limpieza y desinfección de las instalaciones, de los equipos y del ambiente.

¿CÓMO SE EVITA LA CONTAMINACIÓN DEL QUESO?

Aplicando las buenas prácticas de manufactura (BPM) se busca lograr quesos seguros, inocuos y de calidad, teniendo en cuenta:



La higiene personal:

- ▶ Lavado de manos frecuente: antes de colocarse la ropa de trabajo, antes de entrar a la sala, luego de ir al baño, levantar algo del piso, tocar algún producto químico, etc.
- ▶ Ropa de trabajo limpia (incluyendo cofia y tapabocas) de uso exclusivo en las salas.
- ▶ No ingerir alimentos, ni bebidas, durante la elaboración.
- ▶ Carné de salud vigente.

“No olviden que estamos elaborando un alimento”

Programa Radial de la Mesa del Queso



Los procesos de limpieza y desinfección de los equipos y útiles de trabajo:

- ▶ Limpiar, para eliminar restos visibles de las superficies mediante arrastre con agua y el uso de detergentes.
- ▶ Desinfectar después de la limpieza, para eliminar los microorganismos.

Todas estas actividades se recomiendan que queden escritas para asegurar que se realicen de la misma forma por cualquier operario.

¿QUÉ SE DEBE LIMPIAR Y DESINFECTAR?



Toda superficie que entra en contacto con el alimento:

- ▶ los utensilios (cuchillos, moldes, paños, cucharas, liras, revolovedor, etc.), las mesadas, las tinas, las prensas y los distintos equipos.

También las que no entran en contacto con el alimento:

- ▶ pisos, desagües, paredes, aberturas, techos, lavamanos, etc.



Mantener la salmuera en condiciones, mediante tratamiento térmico y/o desinfección.

¿CÓMO Y CON QUÉ?

- 1.- Remover las partículas visibles con agua potable.
- 2.- Limpiar con agua y detergente, dejando actuar previo a su enjuague con agua potable.
- 3.- Aplicar desinfectante (hipoclorito de sodio, ácido peracético, amonio cuaternario, yodóforo) en la concentración y el tiempo de contacto según lo recomendado por los proveedores y/o asesores técnicos. Se debe cambiar cada cierto tiempo los productos de desinfección porque hay bacterias que se vuelven resistentes y el producto deja de ser efectivo.
- 4.- Enjuagar con agua potable, si corresponde.

Realice una limpieza periódica con desinfección profunda y exhaustiva, desarmando los equipos, alternando los desinfectantes de uso habitual.

¿CUÁNDO?



Luego de cada elaboración, en particular para las superficies en contacto con el alimento. En el caso de que se elabore día por medio, se recomienda realizar un lavado previo adicional.

En las salas de maduración, incluyendo todos sus componentes, las tablas de oreo/maduración deben mantenerse limpias y desinfectadas.

¿QUIÉN LA REALIZA?

El personal capacitado/entrenado y asignado es el responsable de cumplirlas y registrarlas.

¿CÓMO SABER SI LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN FUE CORRECTA?

Es recomendable:

- ▶ Revisar al finalizar mediante: observación visual directa, olfato y tacto (si corresponde).
- ▶ Realizar análisis en laboratorio de muestras de superficies (utensilios, mesadas, etc.) y del producto final.

Los análisis de laboratorio permiten verificar la eficacia del proceso aplicado en las diversas superficies y en el producto final.



ES FUNDAMENTAL LIMPIAR Y DESINFECTAR PARA EVITAR QUE LOS PATÓGENOS LLEGUEN AL QUESO

Documento elaborado por el equipo de Proyecto FSA_I_2017_1_138945 “Prevalencia de *Listeria monocytogenes* en quesos artesanales elaborados con leche cruda en Uruguay”. Financiación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).



Facultad de Veterinaria
Universidad de la República
Uruguay



Ministerio
de Ganadería,
Agricultura y Pesca



Fotos: Fuente Asociación del Queso Artesanal, 2021.

Impreso por la Unidad de Comunicación y Transferencia de INIA, 2021.

“No olviden que estamos elaborando un alimento”
Programa Radial de la Mesa del Queso