

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

La calidad y la inocuidad van de la mano

Programa de Gestión de Calidad

POES

Procedimientos Operativos
Estandarizados de Saneamiento

BPM

Buenas Practicas de Manufactura

Evaluación de Riesgos

Análisis de puntos críticos de control (HACCP)

Control de Calidad

Especificaciones, métricas y medidas

Aseguramiento de Calidad

Mejora continua, reducción de costos,
productos de calidad esperada



CALIDAD

(Según La Organización Internacional de Normalización ISO)



Capacidad de un producto o servicio de satisfacer las necesidades declaradas o implícitas del consumidor a través de sus propiedades o características

Calidad en la cerveza

¿¿¿¿Qué propiedades o características esperamos encontrar????

Color

Sabor

Aroma

Gas

Espuma

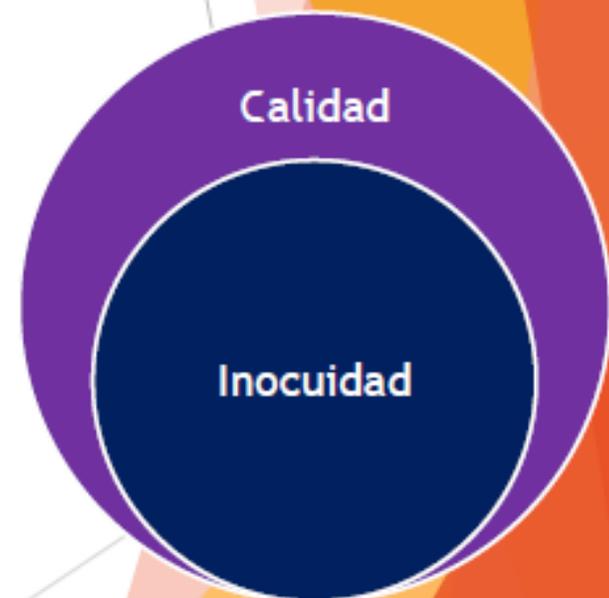
!!! PRODUCTO SEGURO!!!

En alimentos, el concepto de calidad está relacionado con la Seguridad Alimentaria. En donde la misma existe cuando las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos INOCUOS y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias.

¿Qué es la inocuidad?

La inocuidad de los alimentos es la ausencia -a niveles seguros y aceptables- de peligro en los alimentos (Contaminantes) que puedan dañar la salud de los consumidores.

¡No existe seguridad alimentaria sin inocuidad de los alimentos!



¿Cuándo está contaminado nuestro producto?

Alimento
inocuo



No causa
daño

Contaminación: La introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el ambiente alimentario.

Alimento
contaminado



Causa Daño

Contaminante: Cualquier agente biológico, químico o físico no añadido de manera intencional en el alimento y que pueda comprometer su inocuidad.

¿Cuándo está contaminado nuestro producto?



Posee sustancias extrañas que pueden ser de origen químico, físico o biológico.

Biológica

Producida por microorganismos. Se da por su presencia o la presencia de sus productos metabólicos.

Química

Se da por el agregado o contaminación de productos durante el almacenamiento, elaboración y envasado. También se da por el uso de fertilizantes en productos agrícolas

Física

Se da por el agregado de elementos extraños al alimentos en cualquiera de las etapas (madera, vidrio, plástico, etc).

Los alimentos contaminados pueden causar enfermedades graves y, en el peor de los casos, incluso la muerte.

ETA

Según la OMS (Organización Mundial de la salud):

“Las enfermedades de transmisión alimentaria abarcan un amplio espectro de dolencias y constituyen un problema de salud pública creciente en todo el mundo. Se deben a la ingestión de alimentos contaminados por microorganismos o sustancias químicas.”.

La preparación y manipulación de los alimentos son factores clave en el desarrollo de estas enfermedades.

Actualmente, se calcula que una de cada diez personas en el mundo se enferma después de comer alimentos contaminados.

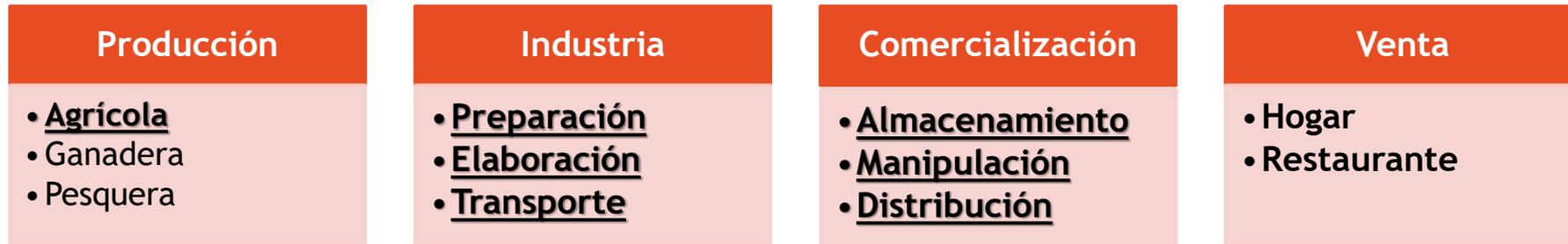
Responsabilidad como elaboradores de alimentos (Cerveza)



iii CERVEZAS SEGURAS PARA NUESTROS CONSUMIDORES!!!



La contaminación puede producirse en cualquier etapa de su elaboración:



Si todas las operaciones que se efectúan desde las materias primas hasta el alimento terminado, en cualquier etapa de su procesamiento, almacenamiento y transporte se efectúan en condiciones adecuadas podremos lograr alimentos inocuos.

Toda empresa relacionada de alguna forma con el rubro alimenticio debe estar comprometida con el logro de alimentos inocuos para todos los consumidores.

Las 5M de la contaminación:



✓ **BPA (Buenas Prácticas Agrícolas)**



Producción Primaria

✓ **BPM (Buenas Prácticas de Manufactura)**



Edificios y Equipos, Higiene Personal,
Control de la Producción

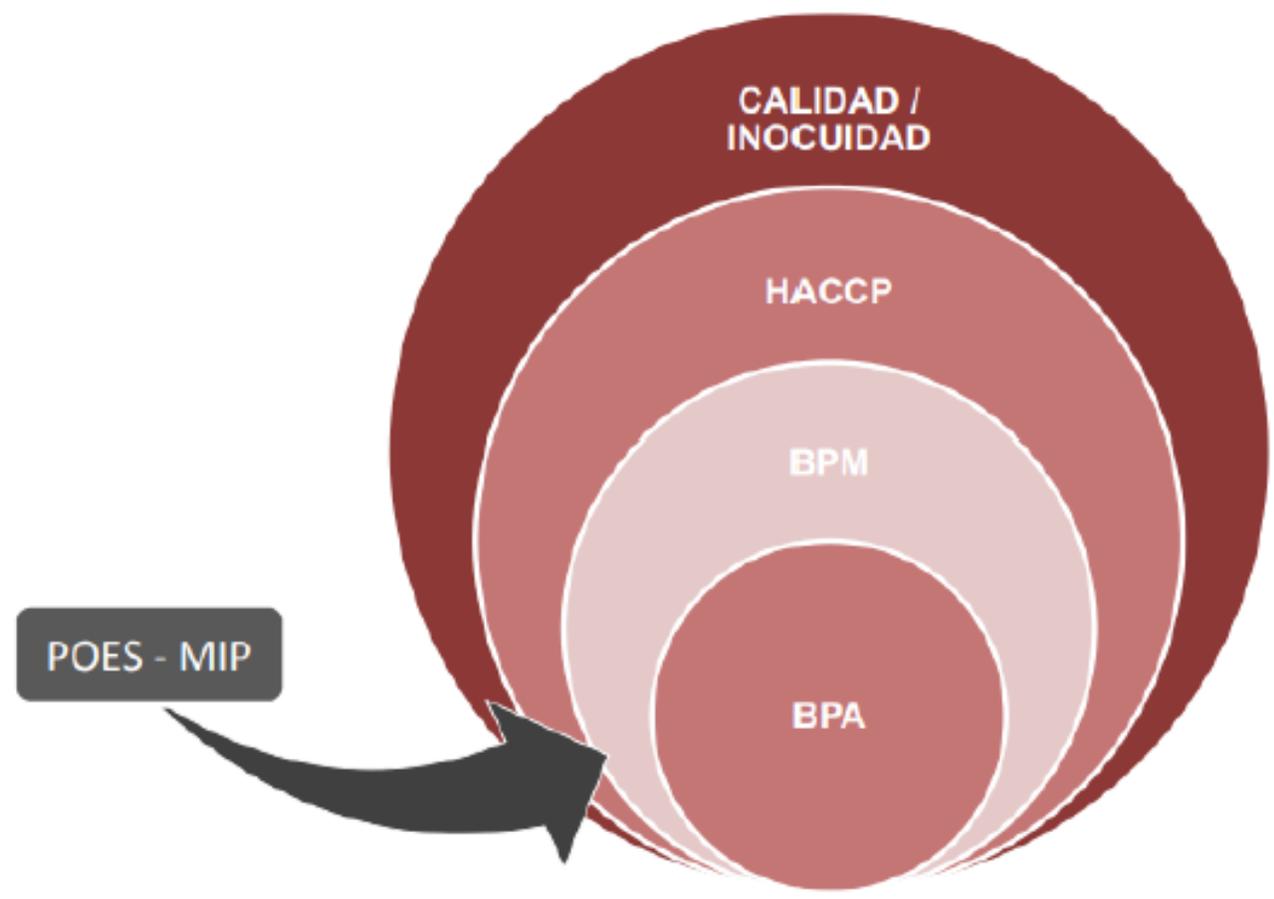
POES (Procedimientos Operativos Estándar de
Saneamiento) → Limpieza y Desinfección

MIP (Manejo Integrado de Plagas) → Plagas

✓ **HACCP (Análisis de Peligros y Control de Puntos
Críticos)**



Inocuidad



Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

Constituyen los requisitos mínimos que deben cumplirse para el manejo y cuidado higiénico de los alimentos en la producción primaria.

Son Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) todas las acciones tendientes a reducir los riesgos microbiológicos, físicos y químicos en la producción, cosecha, acondicionamiento a campo, empaque, transporte y almacenamiento.

Incluyen las BPMMyE que son las buenas prácticas de manejo y empaque (acciones involucradas en el empaque, transporte y almacenamiento).

Las BPA y BPM son actualmente las herramientas básicas con las que contamos para la obtención de productos inocuos para el consumo humano, e incluyen tanto la higiene y manipulación como el correcto diseño y funcionamiento de los establecimientos, y abarcan también los aspectos referidos a la documentación y registro de las mismas.

Las BPM se articulan con las BPA y ambas son prerequisites del sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP de las siglas en inglés Hazard Analysis Critical Control Point).

Todos estos factores posibilitan que el producto final alcance los estándares de calidad establecidos por las normativas vigentes, permitiendo un mejor posicionamiento en los distintos mercados.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Serie de prácticas y procedimientos que se encuentran incluidos en el Código Alimentos Argentino (CAA) desde el año 1997, por lo que son obligatorias para los establecimientos que comercializan sus productos alimenticios en el país, asimismo la Resolución 80/96 del Reglamento del Mercosur también indica su aplicación.

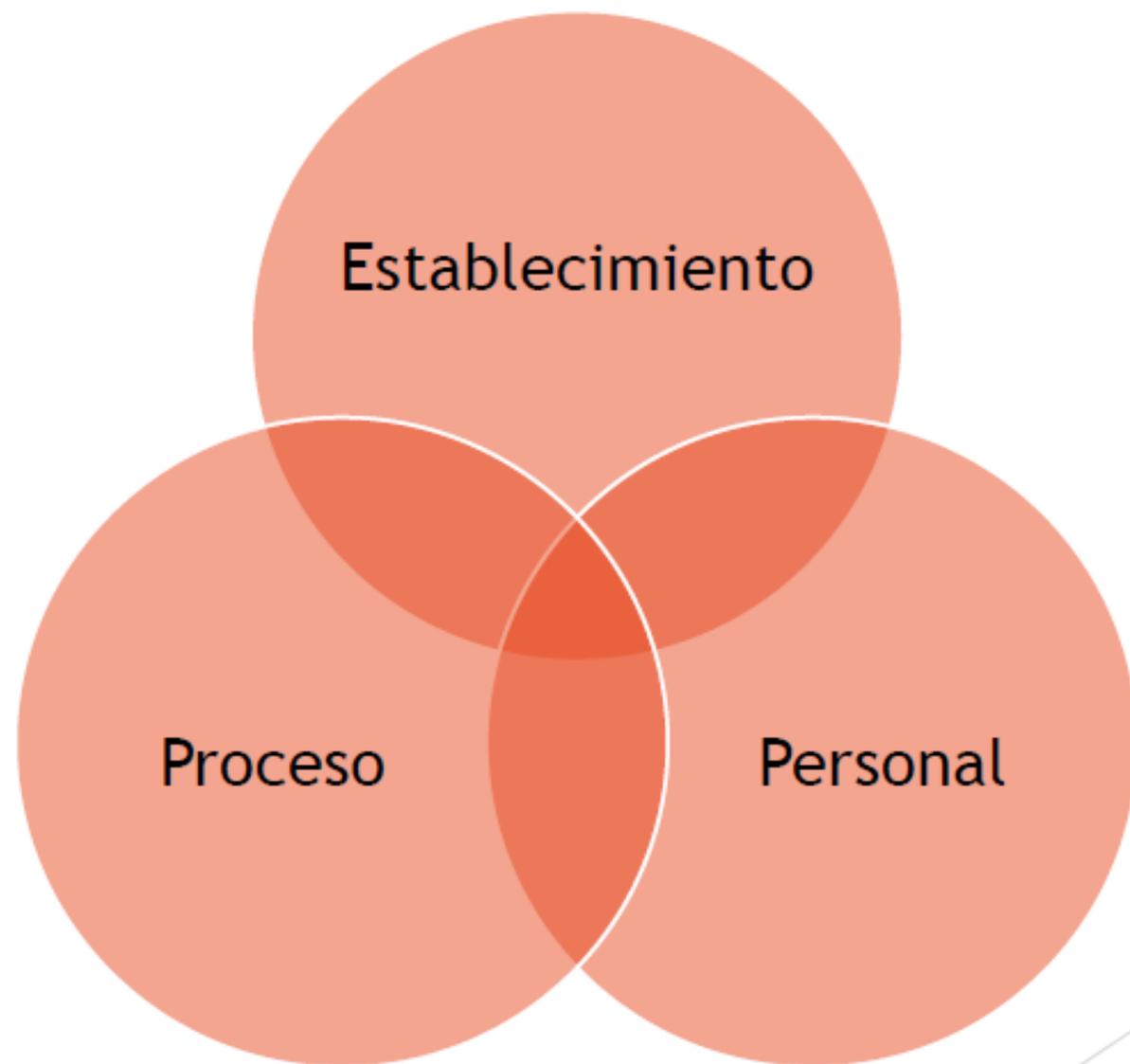
Son una herramienta clave para lograr la inocuidad de los alimentos que se manipulan en nuestro país.

Las normas que indican su aplicación obligatoria son:

República, Uruguay, Paraguay	
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	Código Alimentario
Este código de buenas prácticas de manufactura es el resultado de la experiencia de los países del Mercosur en la producción de alimentos. Puede ser adaptado a las necesidades de cada país, siempre y cuando se mantenga el nivel de inocuidad que garantiza el código. Este código de buenas prácticas de manufactura es el resultado de la experiencia de los países del Mercosur en la producción de alimentos.	
Este código de buenas prácticas de manufactura es el resultado de la experiencia de los países del Mercosur en la producción de alimentos. Puede ser adaptado a las necesidades de cada país, siempre y cuando se mantenga el nivel de inocuidad que garantiza el código. Este código de buenas prácticas de manufactura es el resultado de la experiencia de los países del Mercosur en la producción de alimentos.	
CODIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	
PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS	
CAC/2003.1/2005, Rev. 1 (1987), enmendada en 2005	
INTRODUCCIÓN	1
DECLARACIÓN DE OBJETIVOS	4
SCOPE (ALCANCE) DEL CÓDIGO INTERNACIONAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	4
SECCIONES - ÁMBITOS DE APLICACIÓN, UTILIZACIÓN Y REFERENCIAS	7
2.1. AMBITO DE APLICACIÓN	7
2.2. UTILIZACIÓN	7
2.3. REFERENCIAS	7
SECCIONES - TRADUCCIÓN PRIMARIA	34
3.1. INTRODUCCIÓN	34
3.2. DECLARACIÓN DE OBJETIVOS	34

- CAA- Res. 80/96 (de Mercosur y es obligatoria)
- SENASA 233/98 (OBLIGATORIA)
- Codex Alimentarius (depende de la OMS y la FAO, es voluntario)

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Materias primas

Inspección previa
a su uso

Sin contaminantes

Claramente
identificados

Calidad adecuada

Bien conservados
(almacenamiento)

La calidad de la materia prima no debe comprometer las BPM

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Establecimiento- Estructura

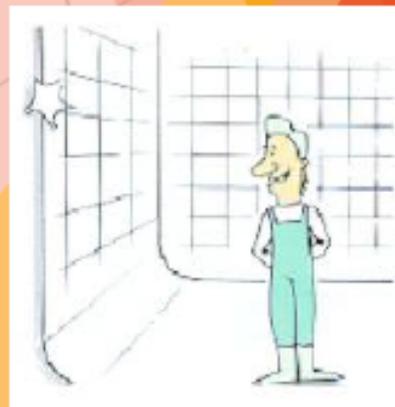
- Ubicado en zonas adecuadas: Sin inundación, olores, humo, polvo, gases, luz y radiación que pueden afectar la calidad del producto que elaboran.
- Vías de tránsito pavimentadas.
- Estructuras sólidas y sanitariamente adecuadas: Las aberturas deben impedir la entrada de plagas y contaminantes del medio ambiente. Deben existir tabiques, cortinas o separaciones para impedir la contaminación cruzada entre sectores.
- Los sectores deben estar claramente señalizados. Los empleados deben tener presente que operación se realiza en cada sección, para impedir la contaminación cruzada.
- El agua del establecimiento debe ser potable

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Establecimiento- Estructura

El diseño debe permitir que las operaciones de limpieza y desinfección se realicen de manera eficaz.

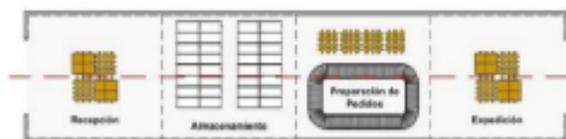
- Superficies claras, lisas, impermeables y sin grietas.
- Pisos impermeables y lavables con rincones redondeados. Se recomienda que posea un desnivel para facilitar el drenaje de agua. Debe poseer canaletas para eliminar el exceso de agua.
- Paredes deben tener azulejos o pintura epoxi hasta 1,80m desde el nivel del piso. En los baños se recomienda hasta el techo.
- Los techos deberán estar contruidos y/o acabados de manera que se impida la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación y la formación de mohos, y deberán ser fáciles de limpiar.
- Evitar maderas y elementos que puedan corroerse.
- Iluminación y ventilación adecuada.



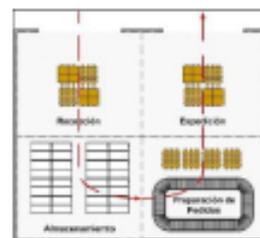
Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Establecimiento- Estructura

- Los equipos y utensilios deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores, por ejemplo, acero inoxidable.
- Teniendo en cuenta el plano, se diseña un lay out para un correcto flujo interno
 - Facilita las operaciones de limpieza y las operaciones productivas
 - Evita contaminaciones
 - Ahorra tiempo operativos
 - El personal se mueve con mayor facilidad



Distribución recta



Distribución en "u"

La pauta principal consiste en garantizar que las operaciones se realicen higiénicamente desde la llegada de la materia prima hasta obtener el producto terminado.

Plano 1 / Ejemplo Circuito Ideal

INGRESO DE PERSONAL

INGRESO DE MATERIA PRIMA

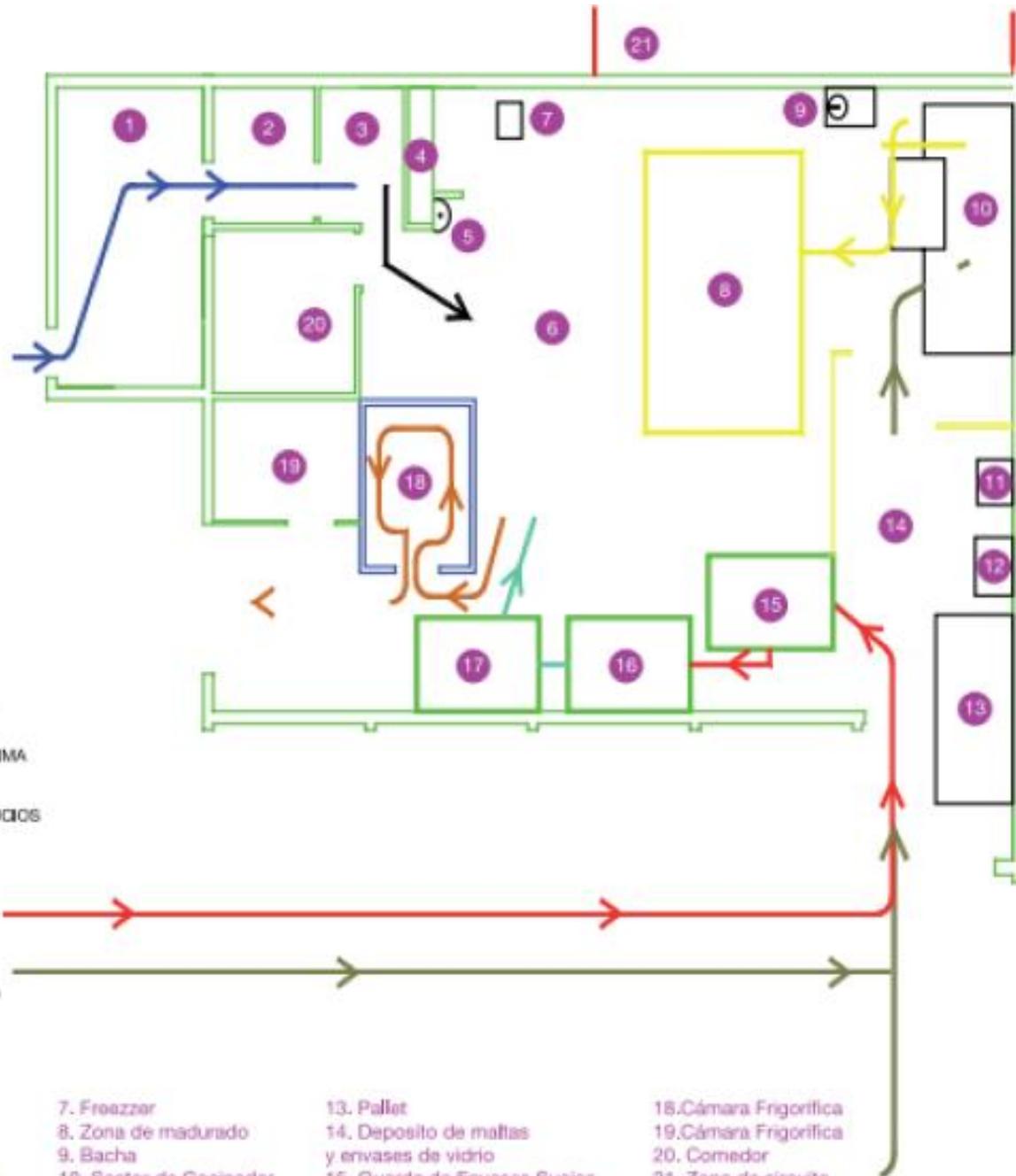
INGRESO DE ENVASES SUCIOS

ROPA BLANCA

PRODUCTO FINAL

PRODUCTO EN PROCESO
SISTEMA CERRADO

ENVASES SANITIZADOS



1. Oficina

2. Baño

3. Vestuario

4. Guarda de Químicos

5. Baha Manos

6. Zona envasado

7. Freezzer

8. Zona de madurado

9. Baha

10. Sector de Cocinador

11. Balanza

12. Molino

13. Pallet

14. Deposito de mallas
y envases de vidrio

15. Guarda de Envases Sucios

16. Limpieza de Envases

17. Guarda de Envases Limpios

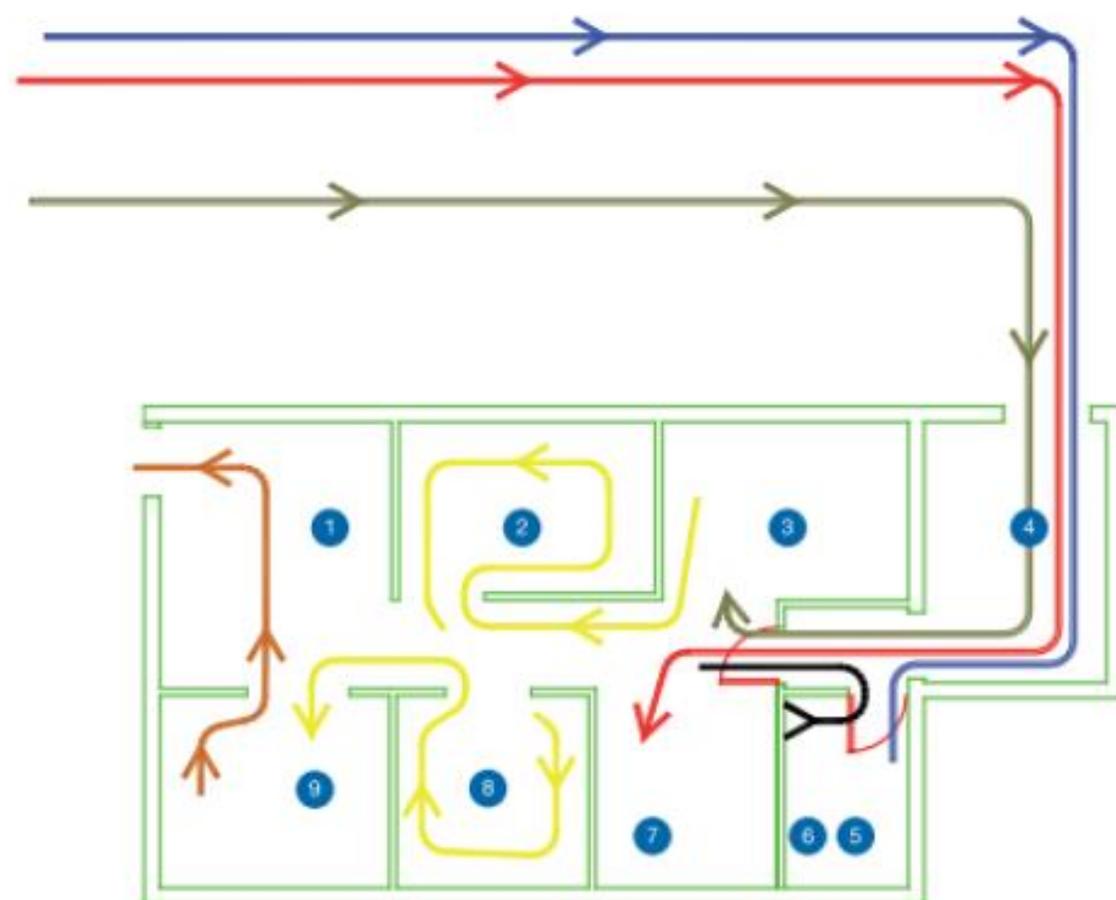
18. Cámara Frigorífica

19. Cámara Frigorífica

20. Comedor

21. Zona de circuito
cerrado

Plano 2 / Ejemplo Circuito Casa Familiar Reformad



- 1. Deposito producto final
- 2. Sala de fermentacion
- 3. Sala de coccion
- 4. Deposito
- 5. Baño
- 6. Vestuario
- 7. Sector lavad8. Sala de guarda y carbonatacion
- 9. Sala de envasado



INGRESO DE MATERIA PRIMA



INGRESO DE ENVASES SUCIOS



ROPA BLANCA



INGRESO DE PERSONAL



PRODUCTO FINAL



PRODUCTO EN PROCESO
SISTEMA CERRADO



ENVASES SANITIZADOS

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Establecimiento- HIGIENE

Todos los utensilios, los equipos y los edificios deben mantenerse en buen estado higiénico, de conservación y de funcionamiento.

Para la limpieza y la desinfección es necesario utilizar productos que no tengan olor ya que pueden producir contaminaciones además de enmascarar otros olores.

POES (Procedimientos Operativos Estándar de Saneamiento).

Las sustancias tóxicas (plaguicidas, solventes u otras) deben estar rotuladas con un etiquetado bien visible y ser almacenadas en áreas exclusivas.

Estas sustancias deben ser manipuladas sólo por personas autorizadas.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Higiene personal-

VESTUARIO

Deje su ropa y zapatos de calle en el vestuario.

No use ropa de calle en el trabajo, ni venga con la ropa de trabajo desde la calle.



VESTIMENTA DE TRABAJO

Cuide que su ropa y sus botas estén limpias. Use calzado adecuado, cofia y guantes en caso de ser necesario.

HIGIENE PERSONAL

Cuide su aseo personal. Mantenga sus uñas cortas. Use el pelo recogido bajo la cofia. Deje su reloj, anillos, aros o cualquier otro elemento que pueda tener contacto con algún producto y/o equipo .



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Higiene personal-

LAVADO DE MANOS

¿CUANDO?

Al ingresar al sector de trabajo.

Después de utilizar los servicios sanitarios.

Después de tocar los elementos ajenos al trabajo que está realizando.

¿COMO?

Con agua caliente y jabón. Usando cepillo para uñas. Secándose con toallas descartables.



LAVADO DE BOTAS

Lave sus botas cada vez que ingresa al sector de trabajo.



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Higiene personal-

CUIDAR LAS HERIDAS

En caso de tener pequeñas heridas, cubrir las mismas con vendajes y envoltura impermeable.

ESTADO DE SALUD

Evite, el contacto con alimentos si padece afecciones de piel, heridas, resfríos, diarrea, o intoxicaciones.

Evite toser o estornudar sobre los alimentos y equipos de trabajo



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Higiene personal-

RESPONSABILIDAD

Realice cada tarea de acuerdo a las instrucciones recibidas.

Lea con cuidado y atención las señales y carteles indicadores.

¡EVITE ACCIDENTES! CUIDE SU SECTOR

Mantenga sus utensilios de trabajo limpios.

Arroje los residuos en el cesto correspondiente



RESPETE LOS “NO” DEL SECTOR

NO fumar. NO beber. NO comer. NO salivar.

CUIDADO CON EL ALIMENTO

Evitar la contaminación cruzada

¿COMO? Almacene en lugares separados al producto y la materia prima.

Evite circular desde un sector sucio a un sector limpio.



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

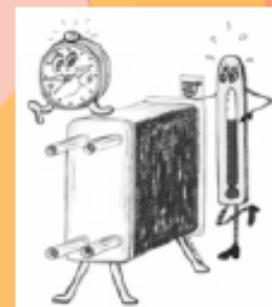
Controles durante el proceso

Para tener un resultado óptimo en las BPM son necesarios ciertos controles que aseguren el cumplimiento de los procedimientos y los criterios para lograr la calidad esperada en un alimento, garantizar la inocuidad y la genuinidad de los alimentos.

Los controles sirven para detectar la presencia de contaminantes.

Para verificar que los controles se lleven a cabo correctamente, deben realizarse análisis que monitoreen si los parámetros indicadores de los procesos y productos reflejan su real estado.

Lo importante es que estos controles deben tener, al menos, un responsable.



Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Documentación



La documentación es un aspecto básico, debido a que tiene el propósito de definir los procedimientos y los controles. Sirven para comunicar información, mostrar evidencias y compartir conocimientos. Hay de dos tipos:

- Comunican información: manuales, formularios, instructivos, procedimientos
- Son evidencia de que se realizaron determinados procesos: Registros.

Deben mantenerse documentos y registros de los procesos de elaboración, producción y distribución y conservarlo durante un período superior a la duración mínima del alimento.

Trazabilidad. El sistema de documentación deberá permitir diferenciar números de lotes, siguiendo la historia de los alimentos desde la utilización de insumos hasta el producto terminado, incluyendo el transporte y la distribución.

Sin documentación (procedimientos, instructivos, registros)
no hay Buenas Prácticas.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Auditoria interna

Verificación. Confirmación, a través del suministro de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados, incluyendo la aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, y el control (monitoreo).

Auditoria Interna (responsables, programa, frecuencia,)
Procedimientos de verificación
Registros de verificación
Acciones correctivas ante No Conformidades

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

CAPACITACIÓN

La capacitación en inocuidad de los alimentos es una acción indispensable para reducir el riesgo de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)

Se aconseja que todas las personas que manipulen alimentos reciban capacitación sobre "Hábitos y manipulación higiénica". Esta es responsabilidad de la empresa y debe ser adecuada y continua.

Art. 21 CAA, Libreta Sanitaria

¡¡Gracias por participar!!

