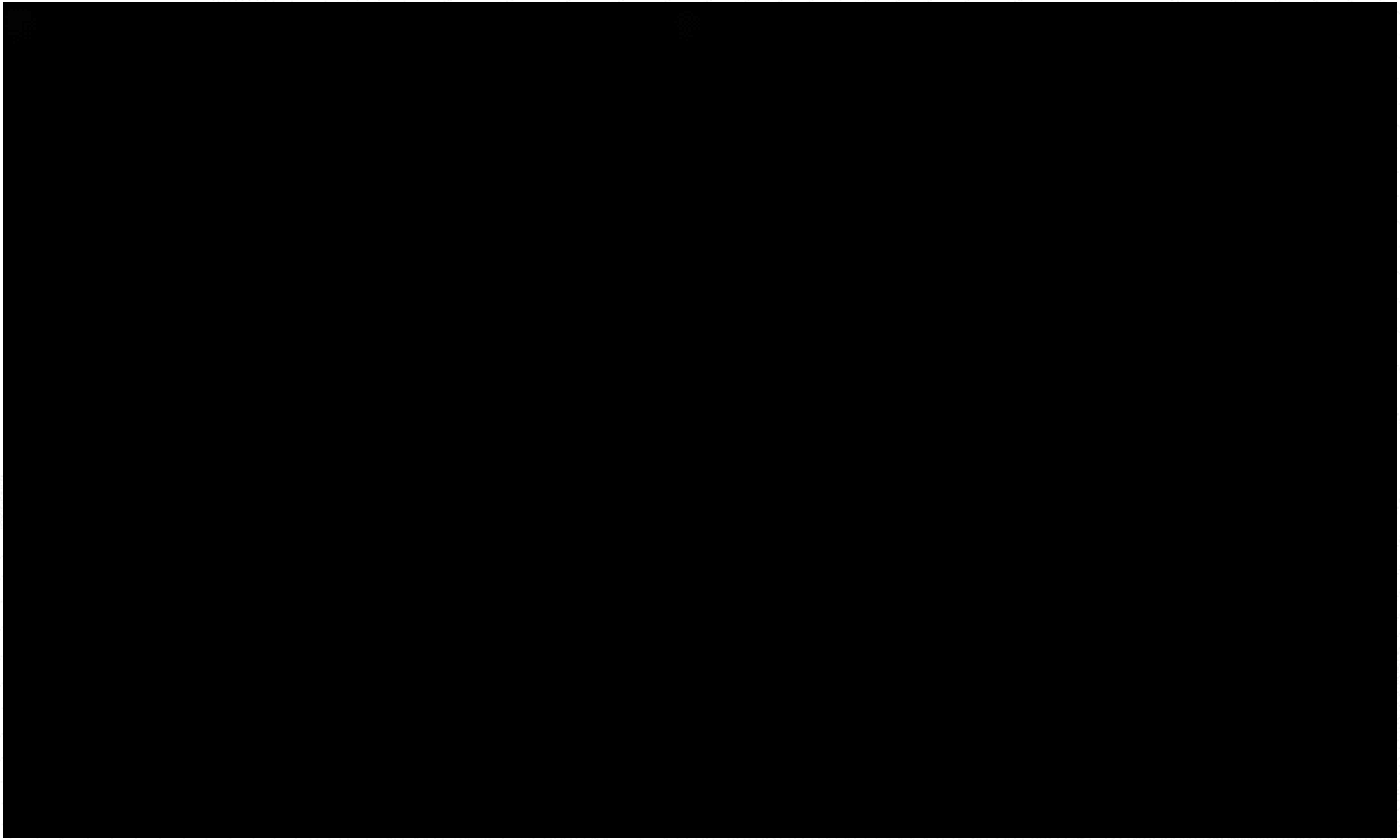


Centro Agropecuario
La Granja
Regional Tolima



YADIRA DEL PILAR ACOSTA AMPUDIA
Instructor Agroindustria



ELABORACION DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS

COMPETENCIA: ASISTIR PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

- ✓ Elaborar conservas de frutas y/u hortalizas, cumpliendo con los parámetros de calidad establecidos por la organización
- ✓ Verificar las características fisicoquímicos y organolépticos del producto terminado, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos por la organización
- ✓ Alistar las materias primas, insumos, equipos y maquinaría requerida en el procesamiento de frutas y hortalizas para la elaboración de conservas, bajo parámetros establecidos por la organización
- ✓ Documentar la información del proceso acorde con los criterios establecidos por la organización y normatividad vigente.



MANIPULADOR DE ALIMENTOS







¿Serán los mismos principios básicos de manipulación de alimentos para la producción de un helado y para la comercialización de ese helado?









¿Condiciones higiénicas de un establecimiento donde se manipulan alimentos ?



¿Qué Será un ALIMENTO?



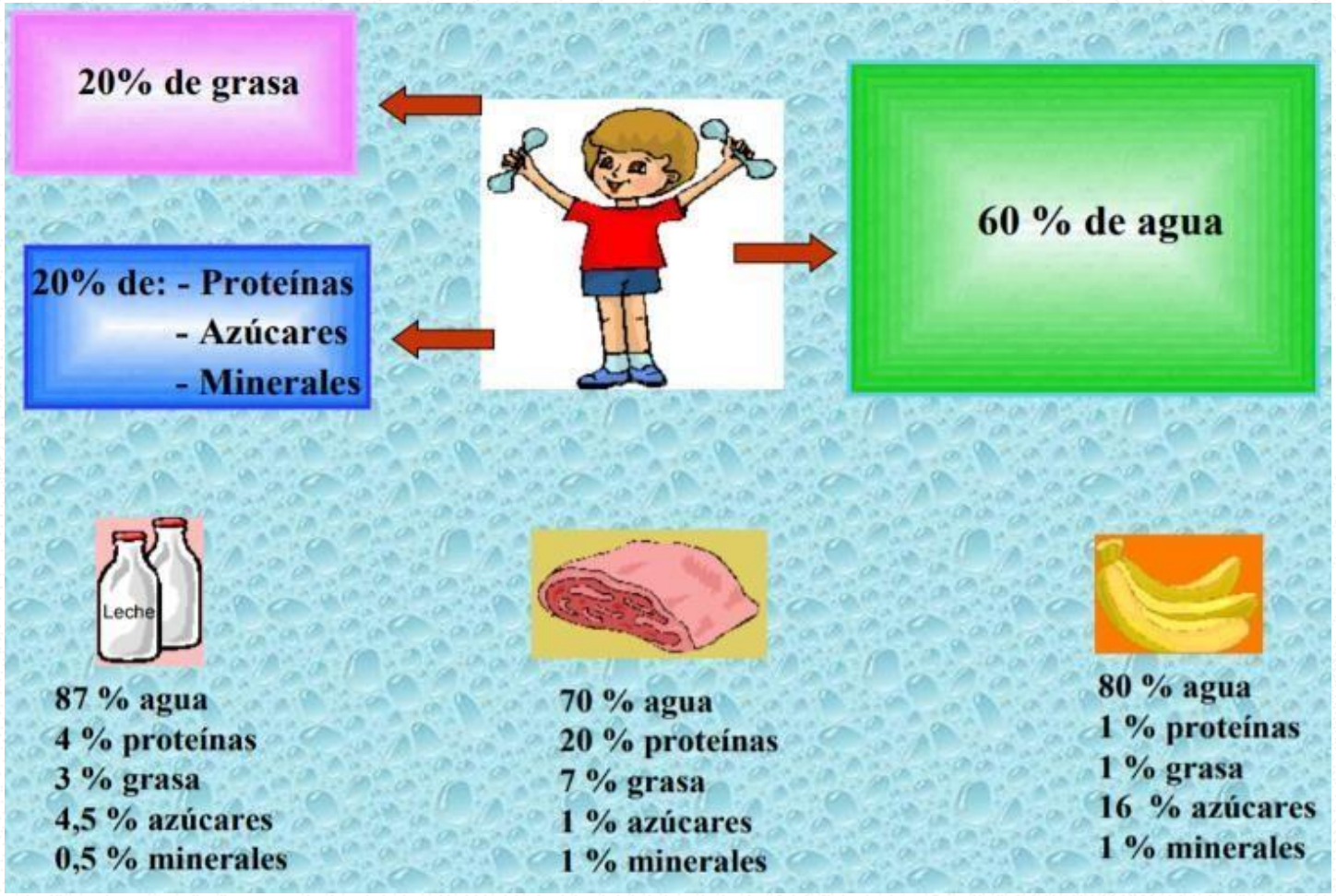








IMPORTANCIA DE LOS ALIMENTOS



IMPORTANCIA DE LOS ALIMENTOS

Energía

- Reponer las pérdidas de materia viva consumida por la actividad del organismo

Nutrientes

- Aportan y producen las sustancias necesarias para la formación de biomoleculas y nuevos tejidos, favoreciendo el crecimiento

Vida

- Transforman la energía contenida en los alimentos en calor, movimiento y trabajo.



CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Vegetales
Acelgas
Aguacate
Alcachofa (alcauci
Ají
Ajo porro (puerro
Apio (celery)
Berenjena
Batata (camote)
Berros
Berzas
Brócoli
Calabaza (auyama
Cebollas
Cebollín
Chirivía
Coliflor
Escarola
Espárragos
Espinacas
Hinojo
Lechuga
Nabo
Ñame (malanga)
Ocumo
Olivas
Pepino
Pimiento



Tilapia
Verdel
Cualquier otro pez salvaje
(evitar piscifactorias)

o Ghee

Frutas
Albaricoques
Bayas del Goji
Cereza
Ciruela
Ciruelas pasas
Coco
Dátiles
Fresas
Granada
Guanabana
Guayaba
Higos
Kiwi
Lichi
Lima
Limón
Mango
Manzana
Melocotón
Melón
Naranja
Nectarina
Papaya
Pera

SEGÚN SU ORIGEN



Origen

- **ANIMAL**
- Carne
- Pollo
- Huevos
- Leche
- Queso
- Mantequilla
- Pescado



Origen

- **VEGETAL**
- Frutas
- Verduras
- Cereales
- Legumbres



Origen

- **MINERAL**
- Sales minerales (calcio, potasio, magnesio)
- Agua

SEGÚN SU FUNCIÓN NUTRICIONAL

De acuerdo a la composición nutricional, y la función de los mismos, los alimentos se dividen en:



Su ausencia, disminución por debajo del *Limite mínimo*, o exceso por encima del *Limite máximo*, puede generar enfermedades en el hombre.

SEGÚN SU DURACIÓN O VIDA ÚTIL



Son ricos en agua y nutrientes. A temperatura ambiente se descomponen fácilmente. Duran entre 1 y 8 días. Ejemplo: Leche, Carne, Frutas y verduras. Requiere condiciones especiales de transporte, almacenamiento y expendio.



Tienen poco contenido de agua , duran entre 10 días y 3 meses.

Ejemplo: Pan, galletas, dulces, panela.



Tienen poca cantidad de agua y por lo tanto no se deterioran fácilmente. Duran entre 3 y 6 meses o mas

Ejemplo: Enlatados, Azúcar, Granos.

SEGÚN SU PROCESO: ALIMENTO NATURAL

Son aquellos a los cuáles no se ha añadido ningún componente, es decir, no se les ha adicionado industrialmente sal, azúcar, grasas u otros componentes y tampoco han recibido un tratamiento industrial

EJEMPLOS: Frutas, verduras los tubérculos, legumbres, semillas, frutos secos, carnes, mariscos y huevos.



SEGÚN SU PROCESO: ALIMENTO SEMIPROCESADO

Alimentos a los cuáles no se han añadido ingredientes, pero sí han recibido un mínimo procesamiento que no altera su naturaleza. Por ejemplo: se los lava, pasteuriza, limpia, congela, esteriliza, fermenta sin producir alcohol o envasa.



EJEMPLO: frutas y verduras en conservas, los encurtidos, los ahumados, las carnes curadas y los quesos.



SEGÚN SU PROCESO: ALIMENTO PROCESADO

Son alimentos que reciben un procesamiento industrial durante el cual se cambia la naturaleza del alimento original al adicionarle aditivos, u otros componentes.

EJEMPLO: Sopas enlatadas o deshidratadas, preparaciones congeladas, pastas instantáneas, patatas fritas de bolsa y otros snacks comerciales, chocolates, salchichas y otros embutidos



SEGÚN SU CONTAMINACIÓN



- FALSIFICADOS
- ADULTERADOS
- CONTAMINADOS
- ALTERADOS

ALIMENTO ALTERADO

Es aquel que ha sufrido averías, deterioros, envejecimiento o modificaciones en su composición intrínseca por acción de la humedad temperatura, aire, radiaciones, enzimas, microorganismos o parásitos; aún cuando este se mantenga inocuo.

Conlleva a alteraciones en el sabor, aroma, color, apariencia, textura y en su composición y aporte nutricional



ALIMENTO ADULTERADO

Es aquel que ha sido modificado por el hombre alterando sus características, sustituyéndolas por otras extrañas o que ha sido tratado con agentes diversos para disimular alteraciones o defectos de elaboración.

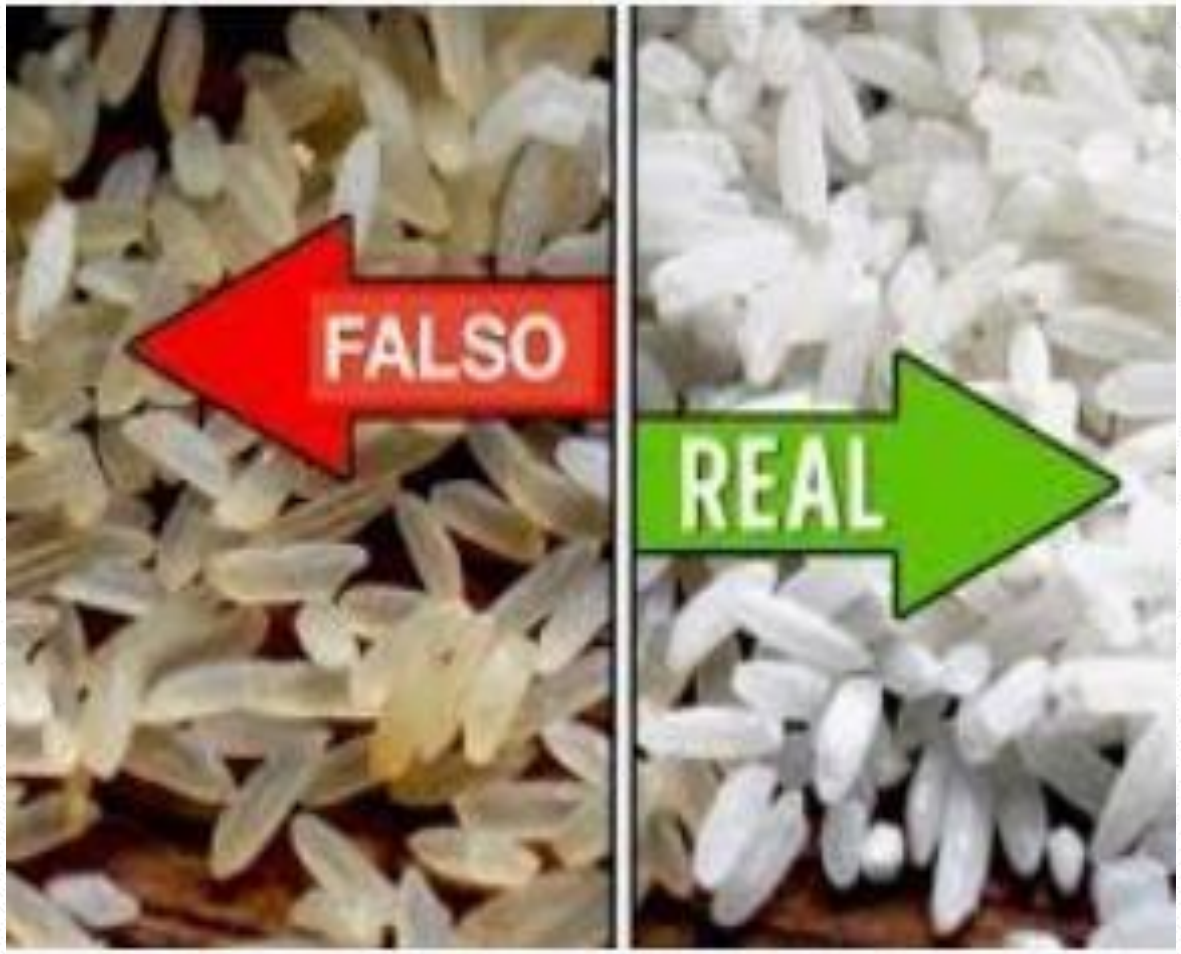
También es considerado alimento adulterado el que se le ha adicionado agua u otro producto de relleno





ALIMENTO FALSIFICADO

Es aquel que presenta la apariencia y caracteres generales de un alimento genuino, protegido por marca registrada y se denomina como este sin serlo o no procede del verdadero fabricante



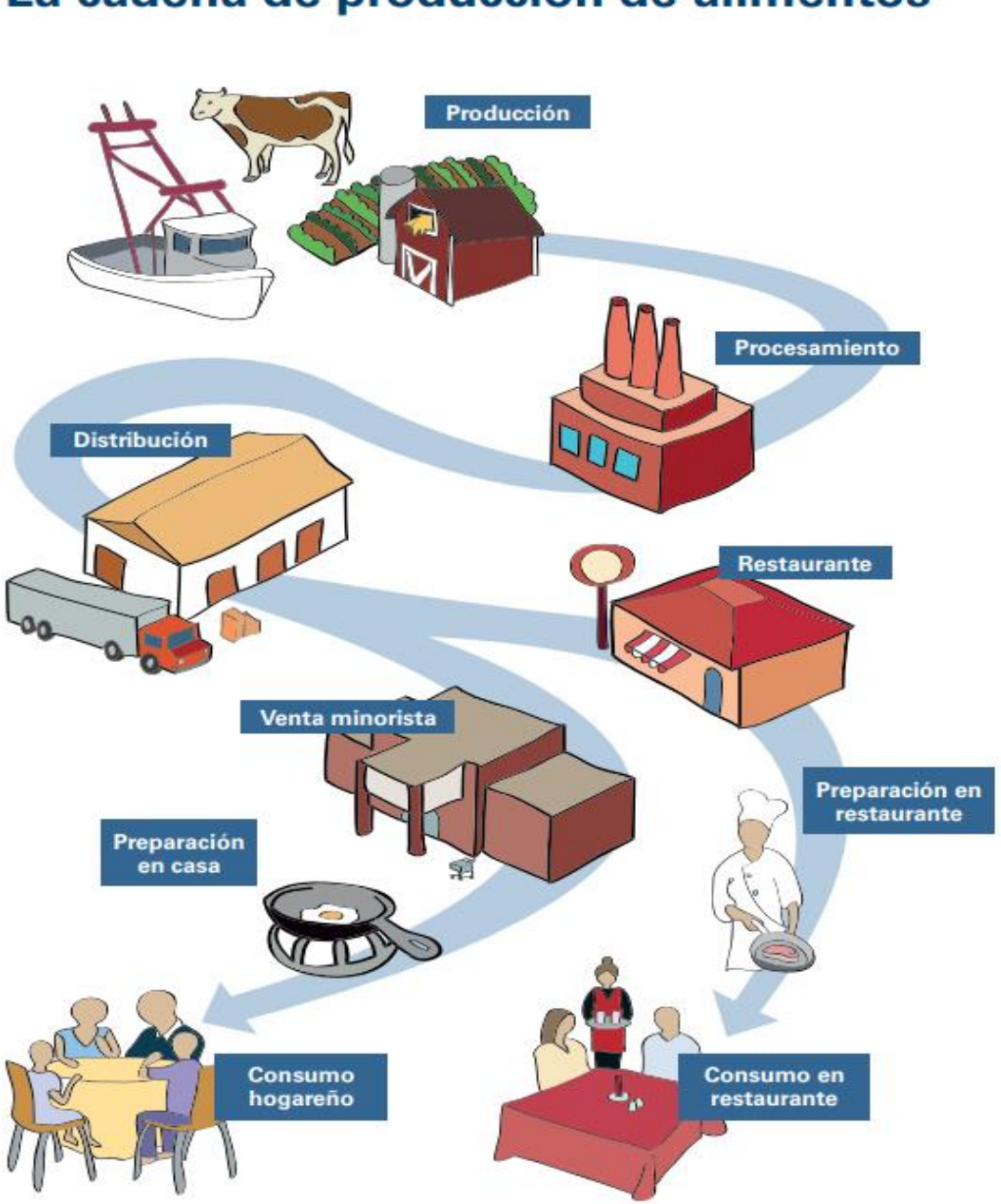
ALIMENTO CONTAMINADO

Es aquel que contiene microorganismos como bacterias, hongos, parásitos, virus o toxinas producidas por los microorganismos.

Un alimento también puede estar contaminado por la presencia de sustancias extrañas (tierra, trozos de palo, pelos) o toxinas, tales como insecticidas, detergentes o productos químicos.







CADENA ALIMENTARIA

La cadena alimentaria comprende desde el campo, o producción primaria, hasta el consumidor final: “desde la granja a la mesa”, pasando por:

- ✓ Preparación
- ✓ Fabricación
- ✓ Transformación
- ✓ Envasado
- ✓ Almacenamiento
- ✓ Transporte
- ✓ Distribución
- ✓ Venta y/o suministros.

CONDICIONES DEL PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

El manipulador de alimentos cumple un rol fundamental para reducir la probabilidad de contaminación en los productos que elabora.

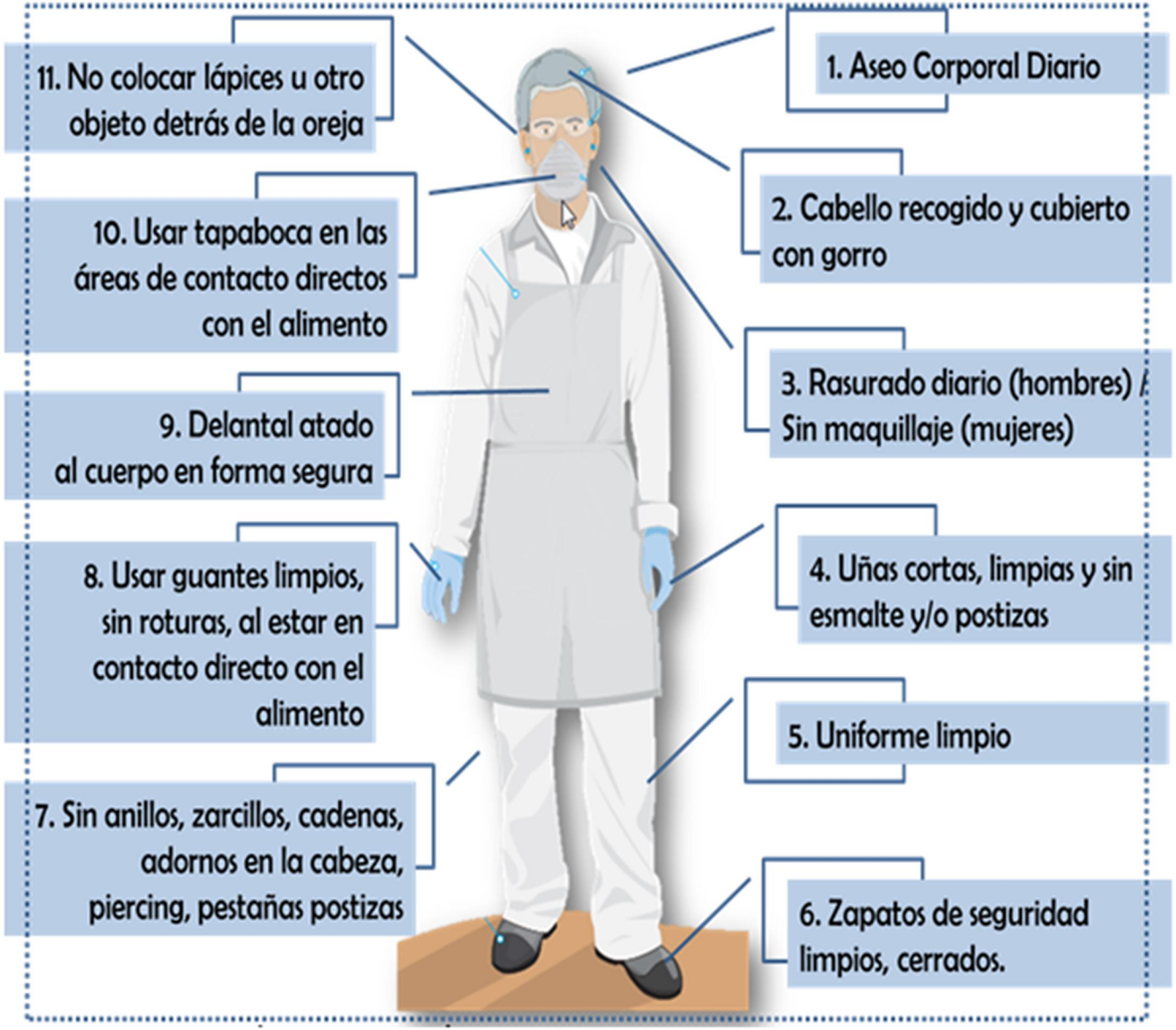
A nivel de su condición personal, las reglas básicas que debe seguir un manipulador, son las siguientes:





- ESTADO DE SALUD
- PRÁCTICAS HIGIENICAS
- EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

PRACTICAS HIGIENICAS



Indumentaria:

La ropa puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.



Preferiblemente de color *blanco o claro* para que pueda visualizarse mejor si está limpia o no. Es recomendable que no tenga bolsillos

Vestimenta apropiada para manipulador de alimentos:

1. **Una gorra que cubra totalmente el cabello para evitar su caída (COFIA).**
2. **Guardapolvo de color claro utilizado solamente en el área de trabajo.**
3. **Un tapabocas que cubra nariz y boca.**
4. **Delantal plástico.**
5. **Guantes.**
6. **Calzado exclusivo antideslizante.**



PRACTICAS INADECUADAS





EJERCICIO LAVADO DE MANOS



Base legal para Colombia

- Ley 09 de 1979 – Código Sanitario
- Decreto 3075 de 1997
- Resolución 2674 de 2013

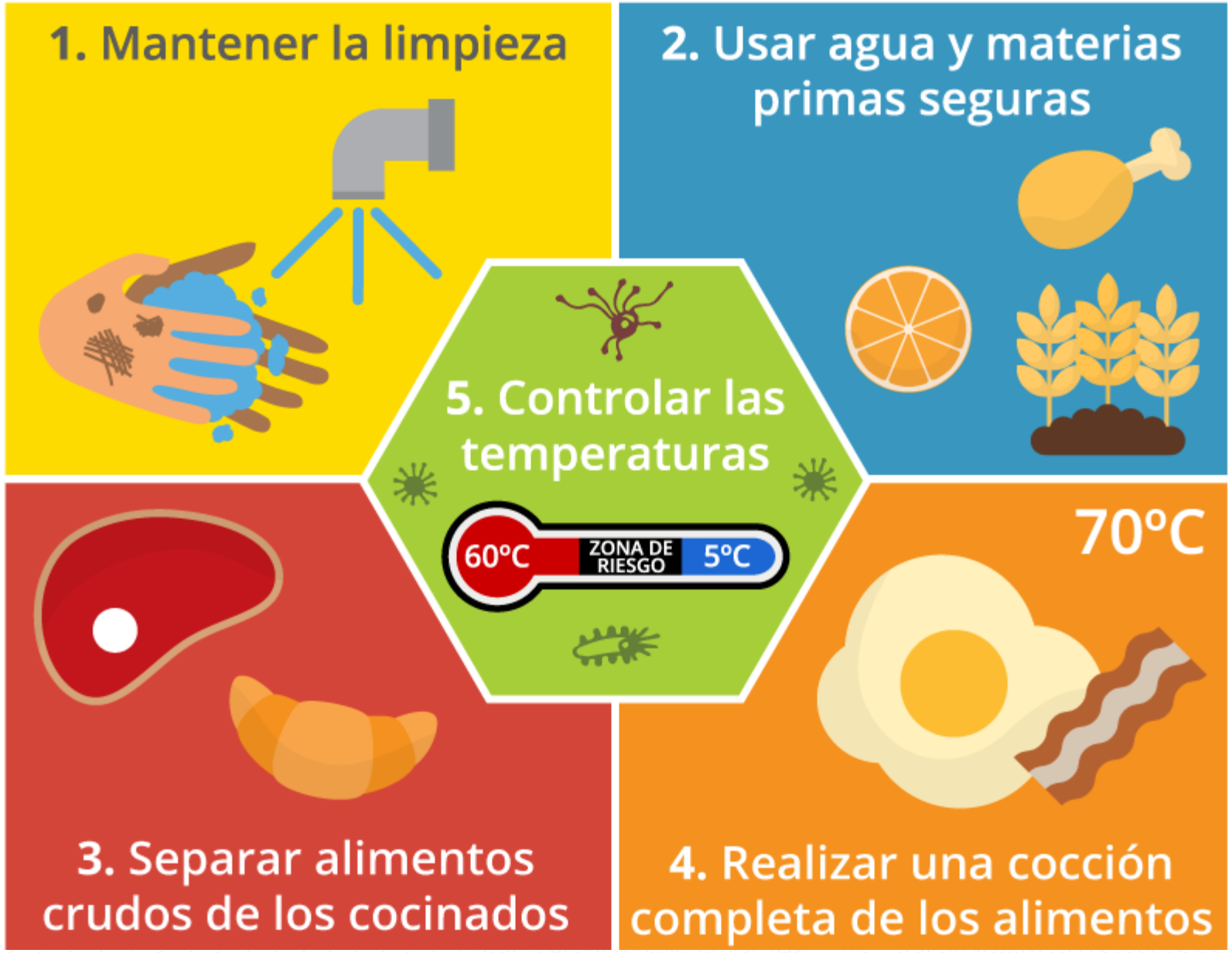
¿Por qué es importante implementar BMP?

- El Decreto 3075 de 1997 establece que todas las fábricas y los establecimientos donde se procesan alimentos deben cumplir con BPM.
- Implementar BMP reduce el riesgo de contaminación de los alimentos que consumen los seres humanos.
- Todo transformador de alimentos debe ser responsable con sus clientes de proporcionarles alimentos inocuos.
- Los clientes confían más en un producto que ha sido producido según normas sanitarias.

INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo con el uso a que se destine





INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Objetivos del control de inocuidad

- Proteger la salud del consumidor
- Asegurar estandarización de la producción
- Asegurar la conservación de los alimentos
- Evitar perdidas económicas por disminución de la calidad comercial o rechazo del consumidor


PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS
PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS
PROGRAMA DE CONTROL DE PROVEEDORES
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
PROGRAMA DE CAPACITACION
BPM
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co