



PAPAYA EN IV GAMA

M^a Gloria Lobo Rodrigo
Dpto. Fruticultura Tropical
ICIA

Jornadas Técnicas de papaya · 29 y 30 Junio 2016



Instituto Canario
de Investigaciones
Agrarias
Gobierno de Canarias

CAMBIOS SOCIALES

Incorporación de la
mujer al mundo
laboral



Menos tiempo para
cocinar



Más tiempo para
el ocio



Más hogares pero con menos miembros



> 65 años



1 ó 2 personas

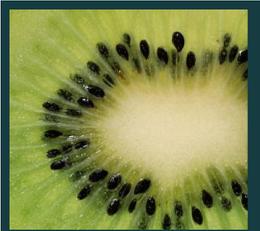


Sin niños

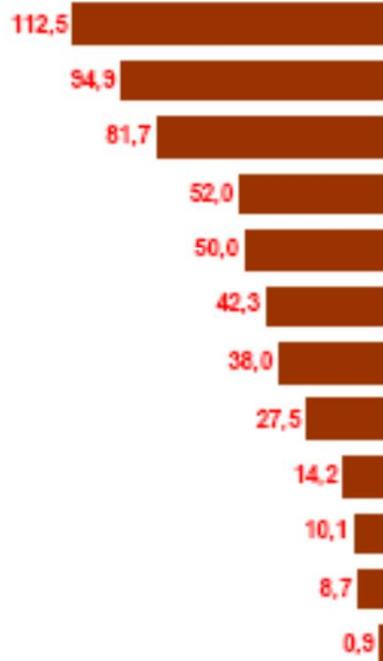
3,0 personas/hogar (2001)
2,8 pers/hogar (2008)
2,7 personas/hogar (2009)



Consumo y Gasto cesta de la compra



Consumo per Capita
643 Kgs_Lts/Persona/año
 (-0,9% evolución Tam jun09/08)



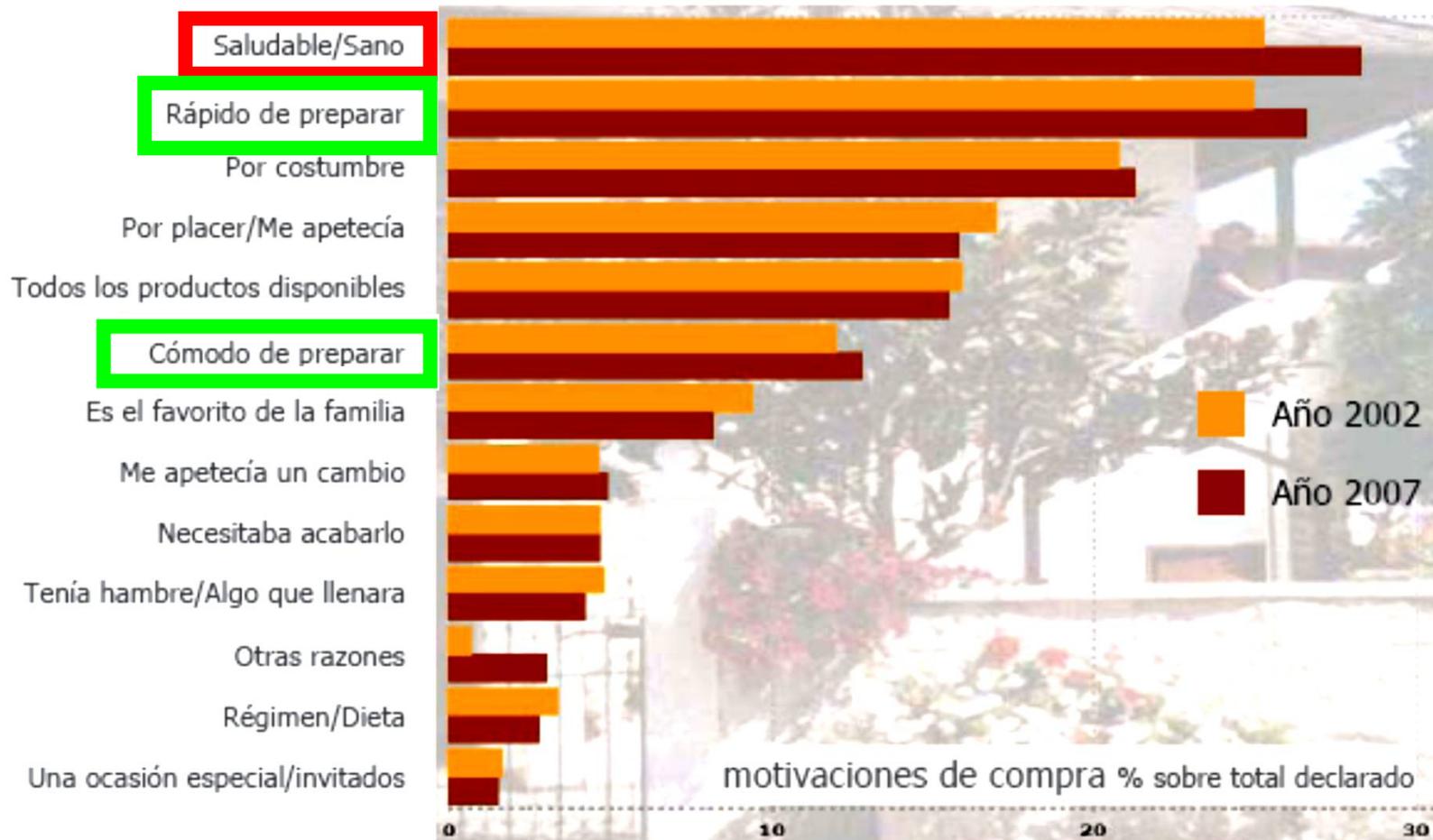
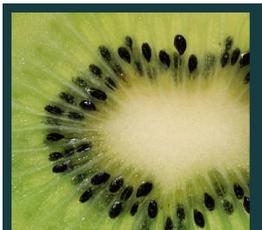
Gasto per Capita
1.449 €/Persona/Año
 (- 0,4% evolución Tam jun09/08)



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino
 "Panel de Consumo dentro del Hogar (Julio 2008/ Junio 2009)"

Tendencias de consumo

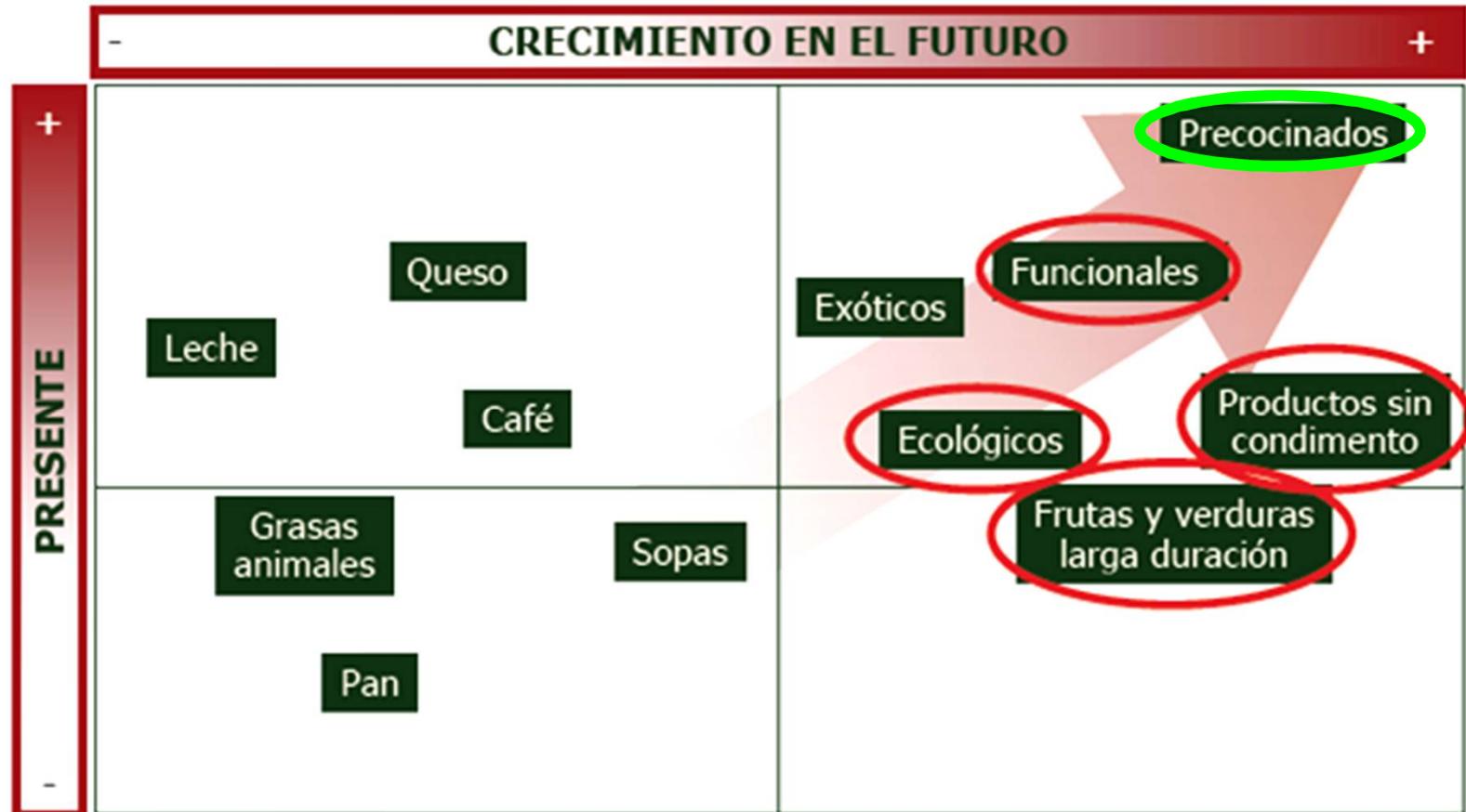
SALUD y COMODIDAD



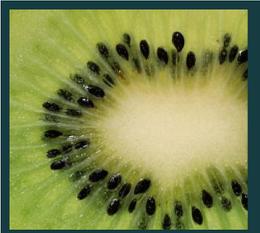
Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Tendencias de consumo

SALUD y COMODIDAD



Fuente: Instituto Nacional de Consumo
"Las Tendencias del Consumo y del Consumidor"

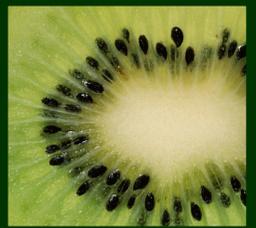


Conceptos básicos

- :: Elaborados a partir de frutas y hortalizas
- :: Tratamientos suaves
- :: El producto elaborado permanece vivo
- :: Sin aditivos o con aditivos naturales
- :: Envasado en condiciones de atmósfera protectora
- :: Almacenamiento a temperatura de refrigeración
- :: Vida útil: 7 -10 días
- :: Alto valor nutricional: beneficios para la salud
- :: Producto 100% utilizable
- :: Productos microbiológicamente seguros
- :: Fáciles de preparar = conveniencia



Denominaciones



- :: **Mínimamente procesados** Minimally processed
- :: **Parcialmente procesados** Partially processed
- :: **Preparados para consumir** Ready to eat
- :: **Preparados para cocinar** Ready to cook
- :: **Pre – cortados** Pre – cut
- :: **Pre – preparados** Pre – prepared
- :: **Frescos cortados** Fresh – cut
- :: **IV Gama**



I Gama	Productos frescos enteros
II Gama	Productos en conserva
III Gama	Productos congelados
IV Gama	Productos mínimamente procesados
V Gama	Platos preparados
VI Gama	Productos texturizados, industrializables y con funcionalidad

Beneficios para el consumidor

- :: Características casi idénticas a las de los productos de los que proceden
- :: Ingredientes exclusivamente naturales
- :: Calidad uniforme y consistente
- :: Facilitan el consumo de productos saludables
- :: Preparados para el consumo inmediato, con muy poco tiempo de preparación
- :: Generan pocos o ningún residuo al ser generalmente comestibles en su totalidad
- :: Requieren poco espacio de almacenamiento



Ventajas para el productor canario



La IV GAMA es una alternativa para la comercialización de productos hortofrutícolas canarios



Son productos con un alto valor añadido



Cubrir las demandas de los consumidores con un producto de mayor calidad y vida útil que el que procede de la península



Diferenciación de Canarias, ofreciendo productos tropicales mínimamente procesados debido a su naturaleza subtropical



Se favorece la innovación en la industria canaria

Fortalezas y Debilidades de IV Gama vs Fresco



Fortalezas

- Porciones + ajustadas a la realidad familiar
- Producto listo para consumir
- Posibilidad de interacción con el consumidor a través del envase

Debilidades

- Precio elevado
- Menor vida útil
- Desconfianza de ciertos sectores
- Riesgo rotura cadena del frío



- Precio inferior
- Vida útil superior
- Cadena frío menos restrictiva

- Tamaño excesivo para unidad familiar
- Requiere para ingestión operaciones de lavado, pelado, cortado...

Producción y comercialización de productos PM en España

PRODUCCIÓN

2009



200 % más que en 2002
6,4 % más que en 2008

22.000 toneladas (2002)

66.600 toneladas (producción neta 2009)

65.300 toneladas a hortalizas y 1.300 toneladas frutas mínimamente procesadas

200 Millones de Euros (Volumen de negocio)

2013



Fuente: Comité de Fruta y Hortalizas Preparadas de Fepex



Consumo de productos IV Gama

CONSUMO (2012)

España 2,8 kg/cápita al año **(4% corresponde a frutas)**

Francia, Italia 6 kg / per cápita

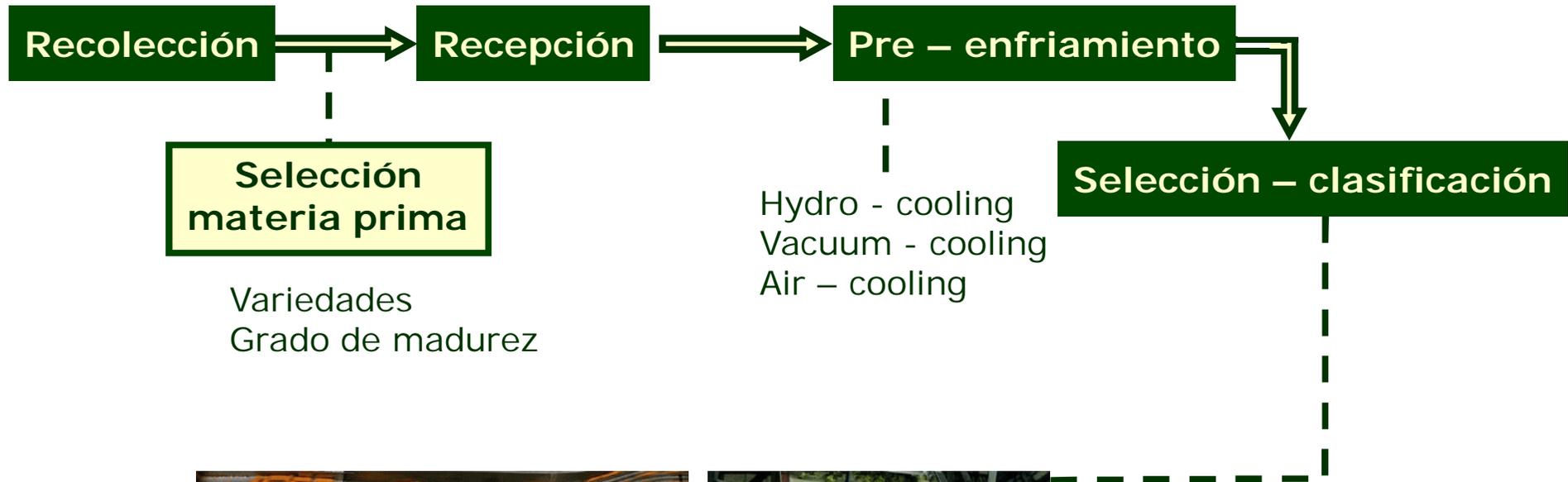
Reino Unido 12 Kg / per cápita

Alemania, Holanda, Bélgica < 3 kg / per cápita

EEUU 30 kg / per cápita **(8-10% corresponde a frutas)**



Proceso de elaboración

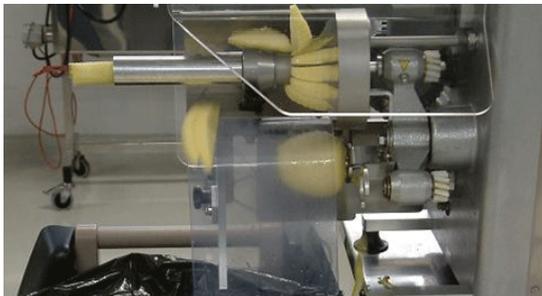
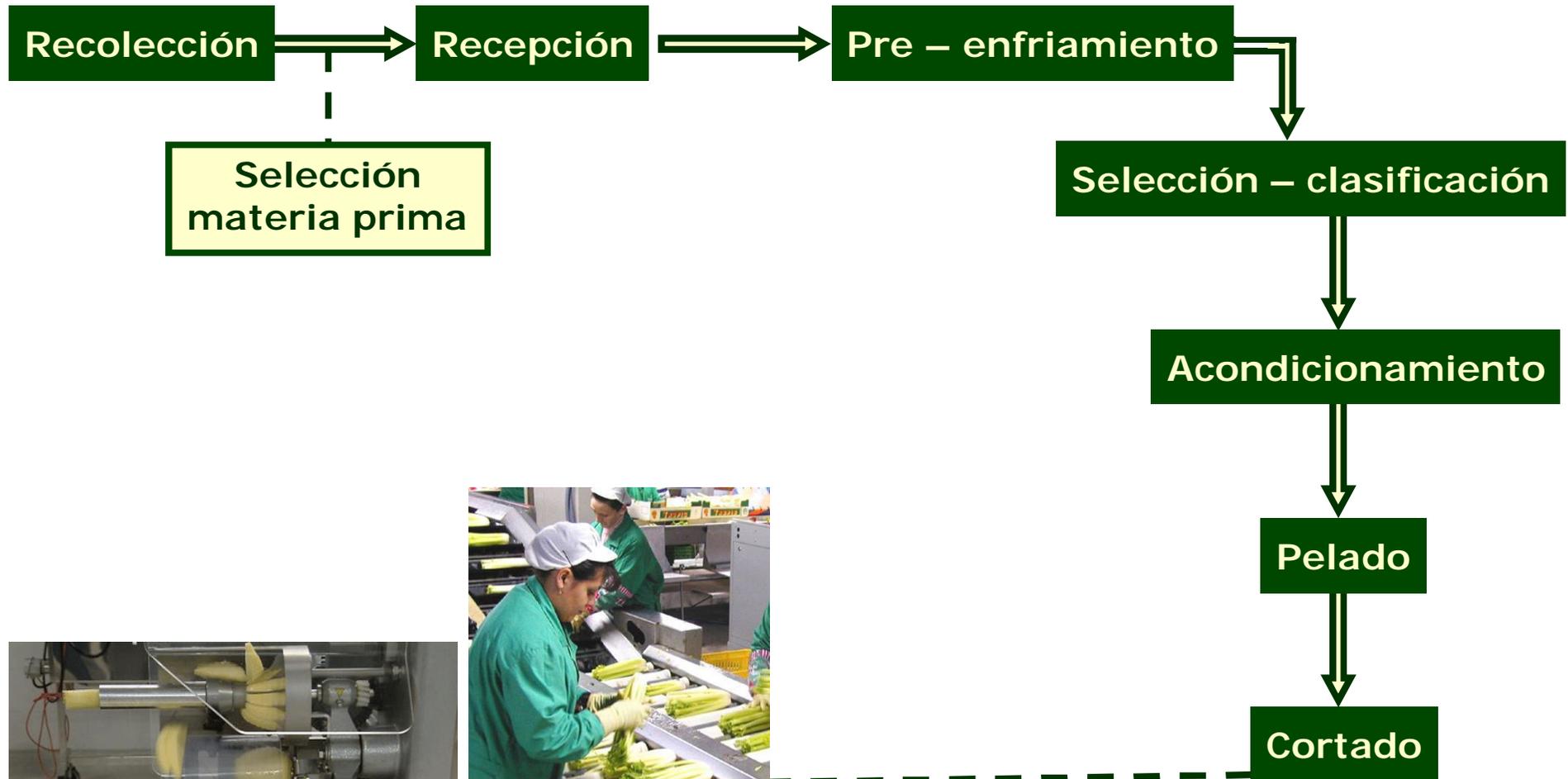


Proceso de elaboración

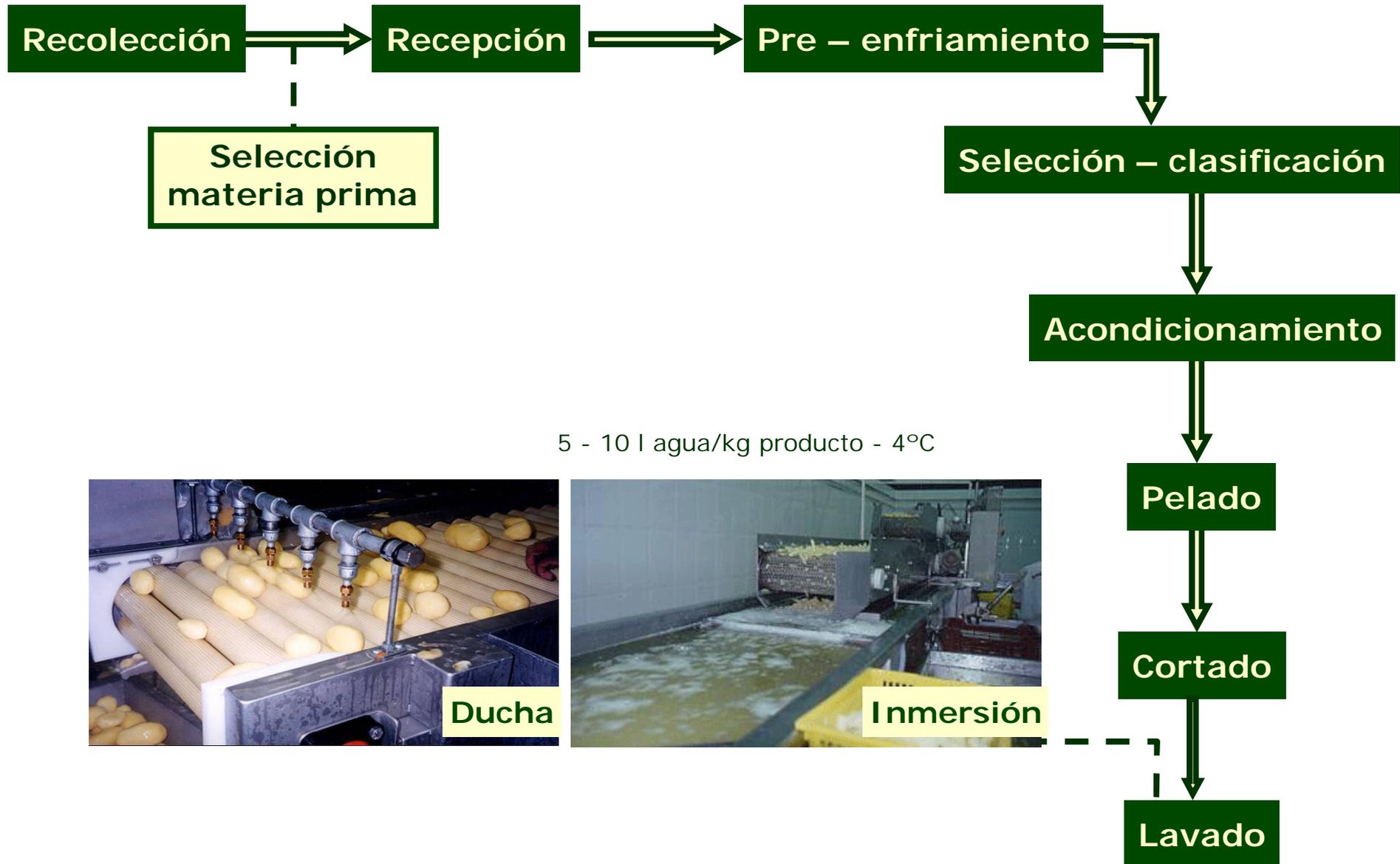


Por cuchilla

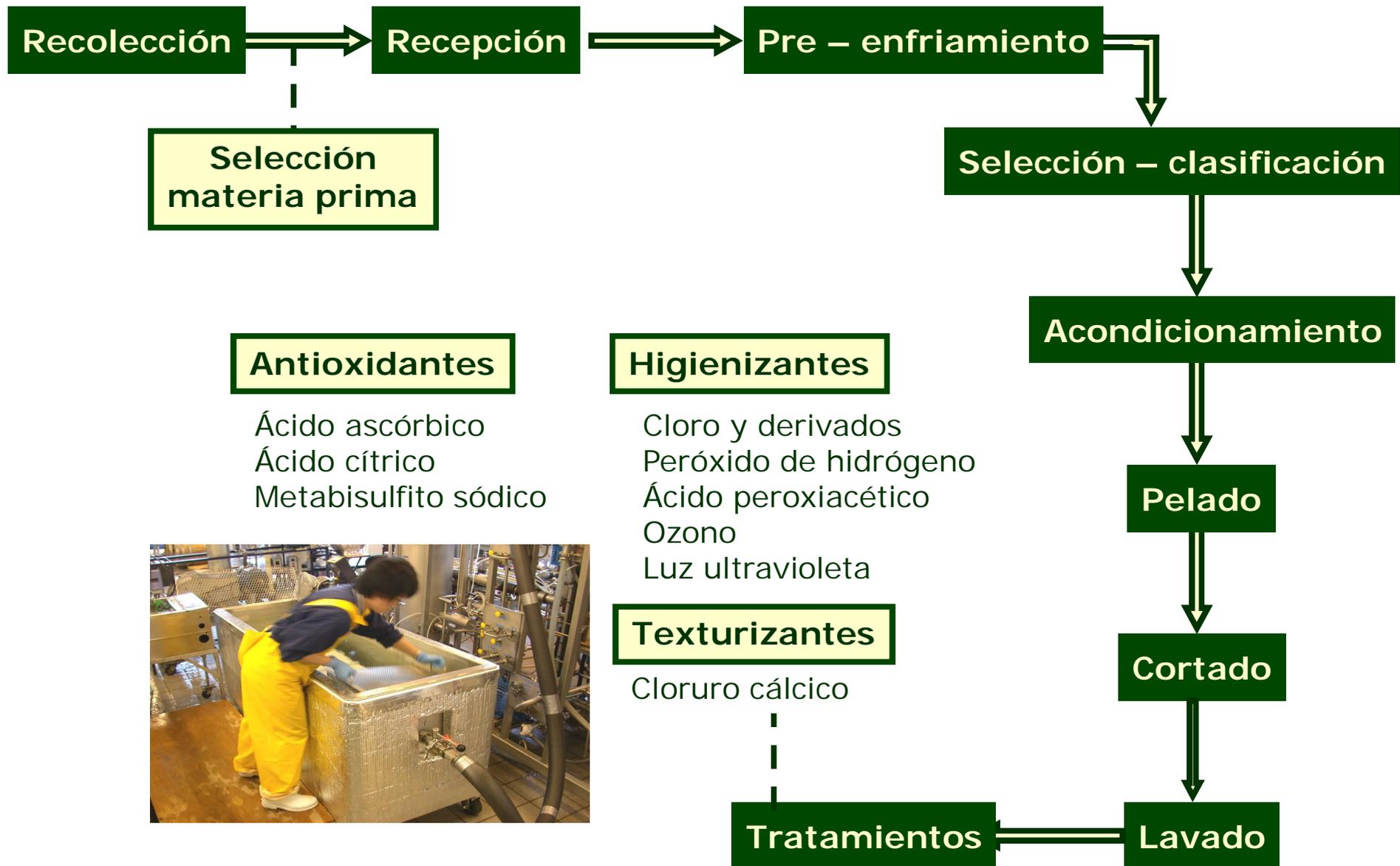
Proceso de elaboración



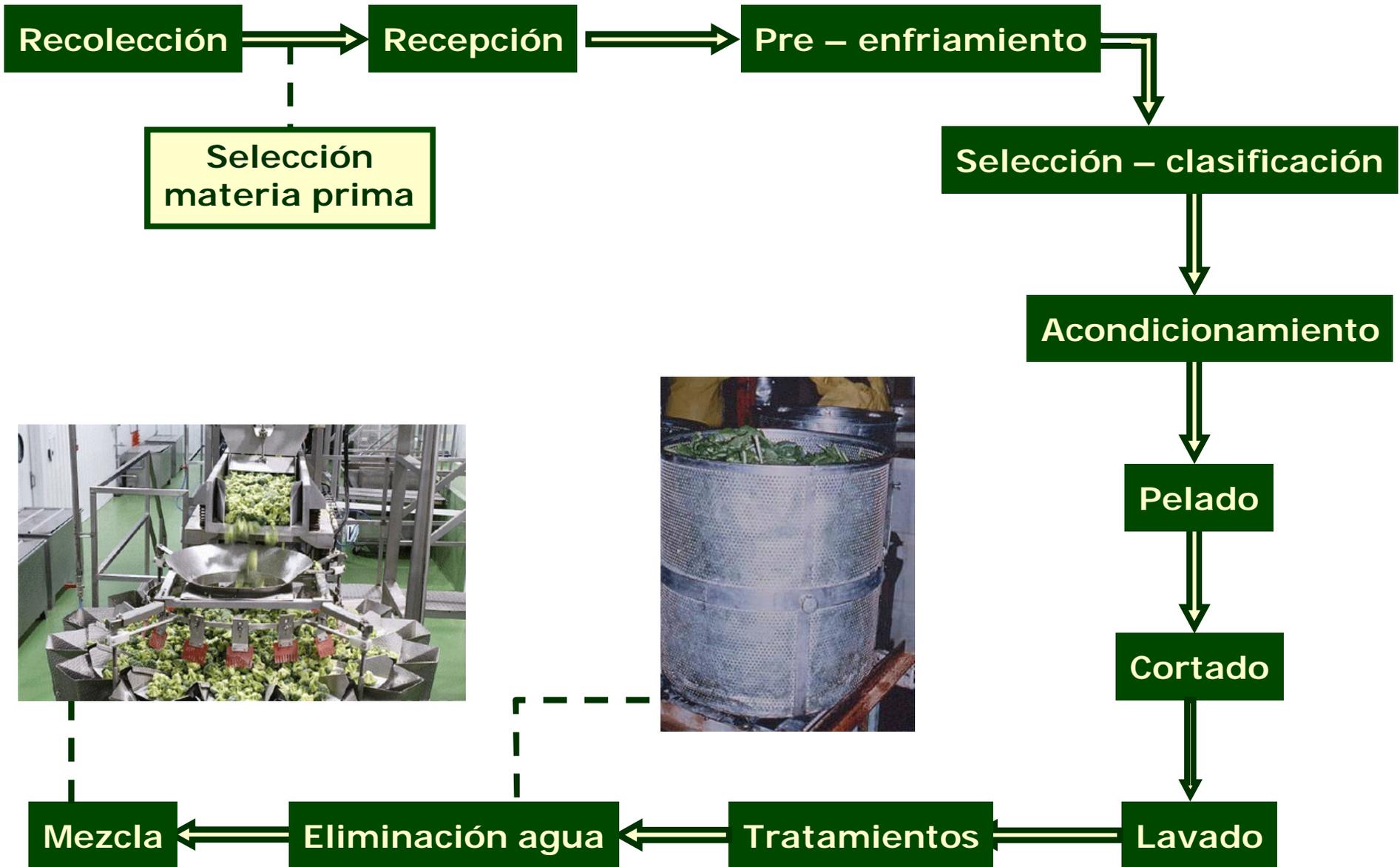
Proceso de elaboración



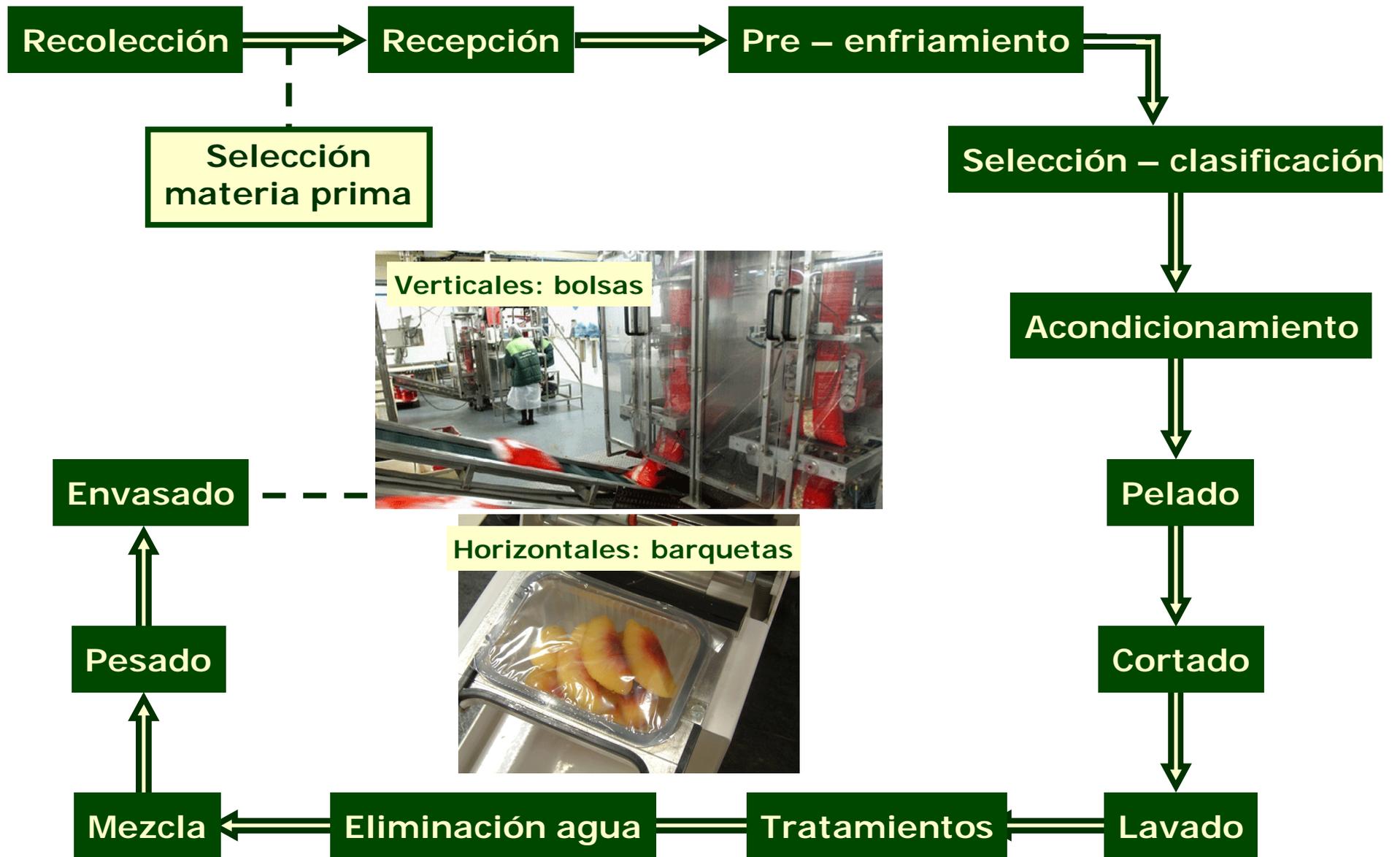
Proceso de elaboración



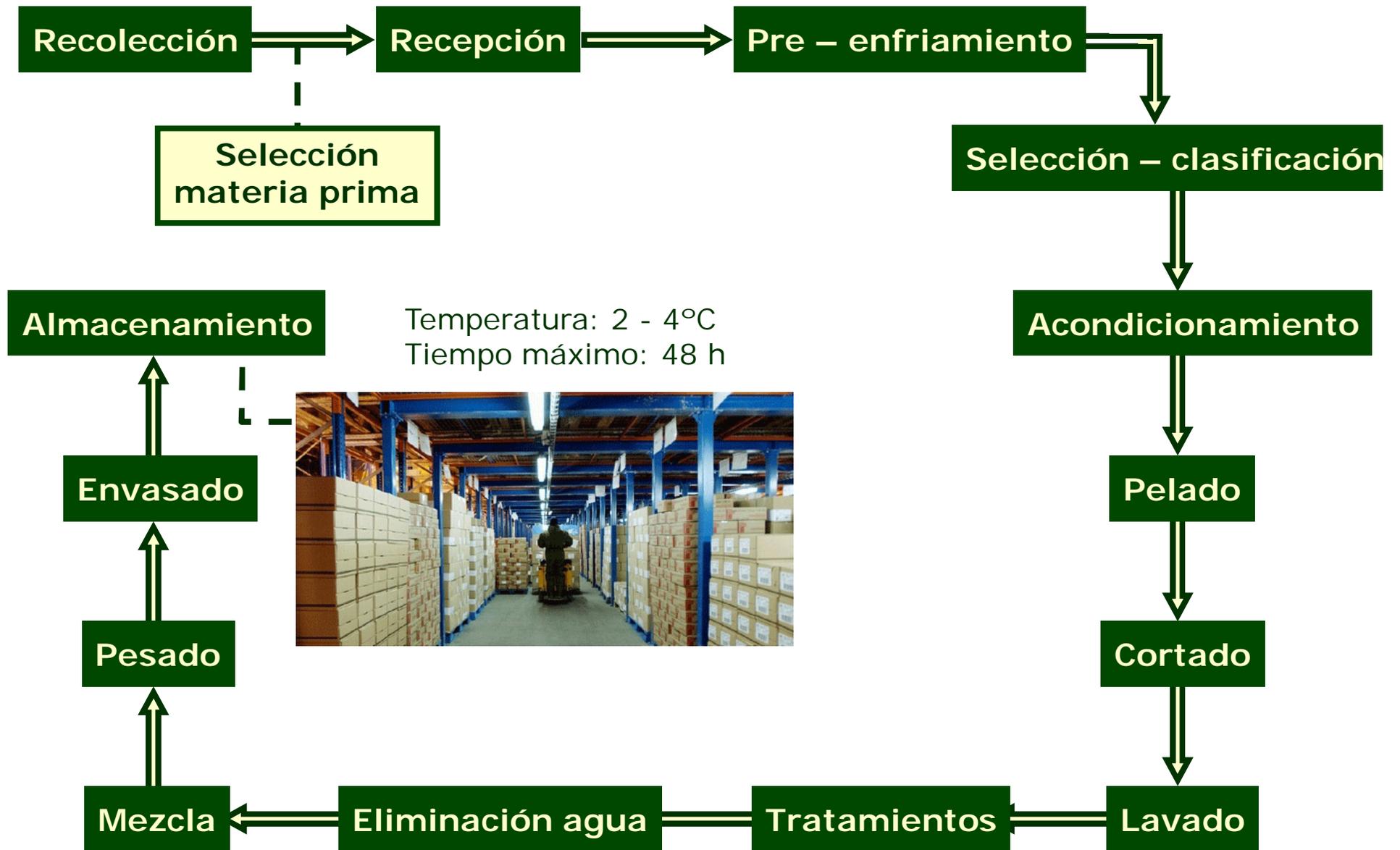
Proceso de elaboración



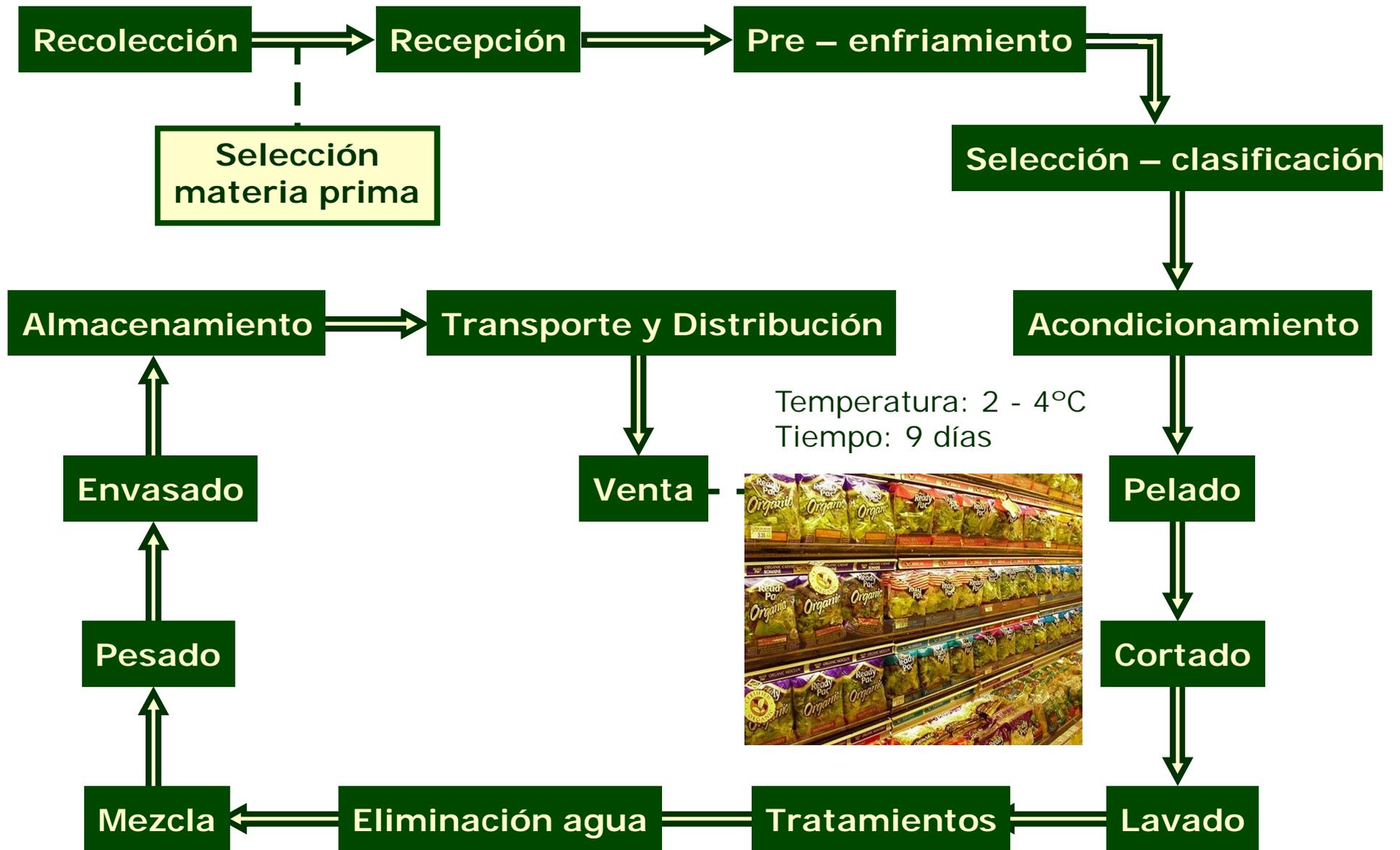
Proceso de elaboración



Proceso de elaboración



Proceso de elaboración



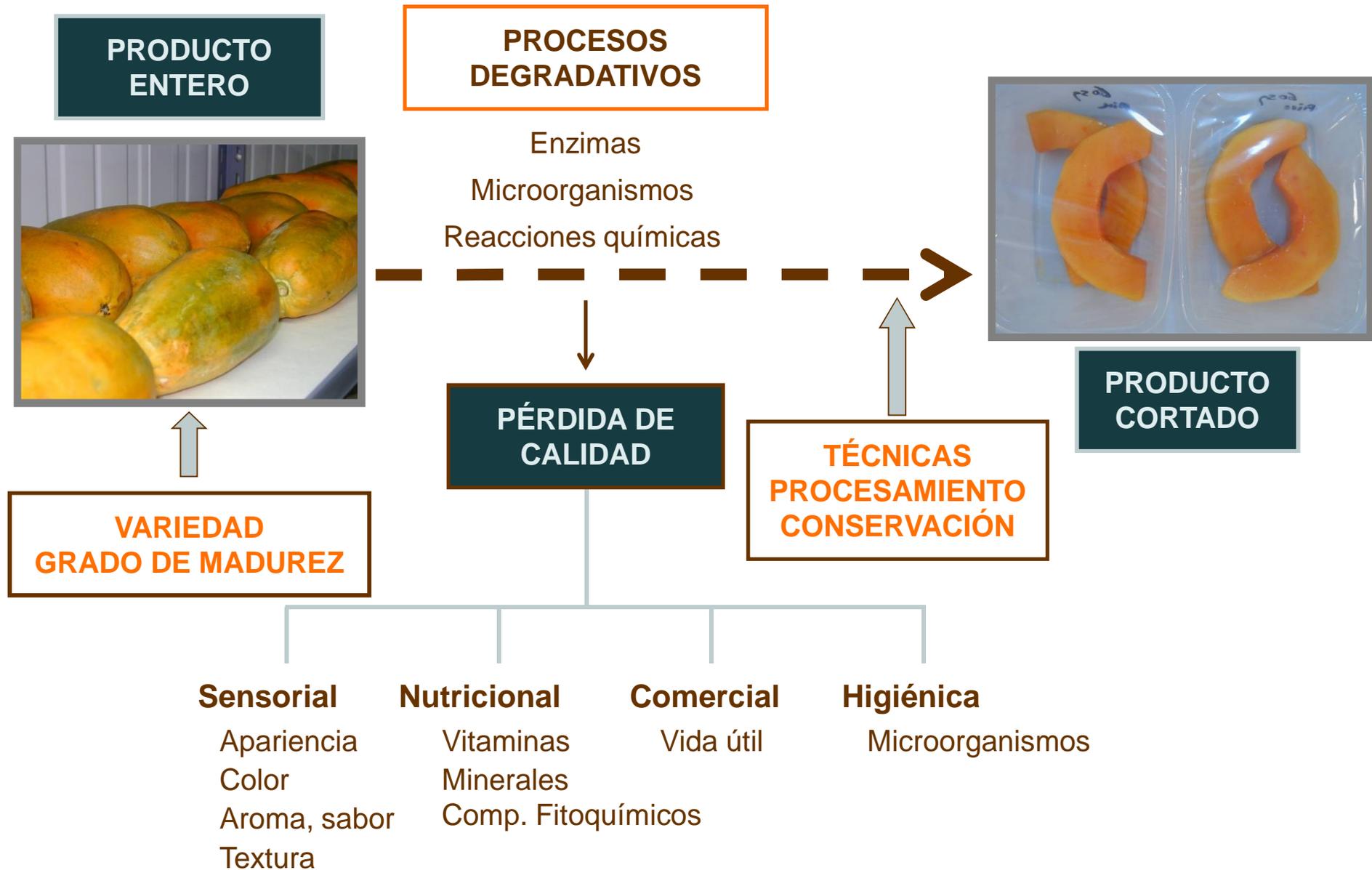


Procesado Mínimo de Papaya



Tesis Doctoral: Yurena Hernández Ramos
Título: Frutas Tropicales Mínimamente Procesadas
Directoras: Dras. Mónica González y Gloria Lobo

Factores que definen la calidad de frutas mínimamente procesadas



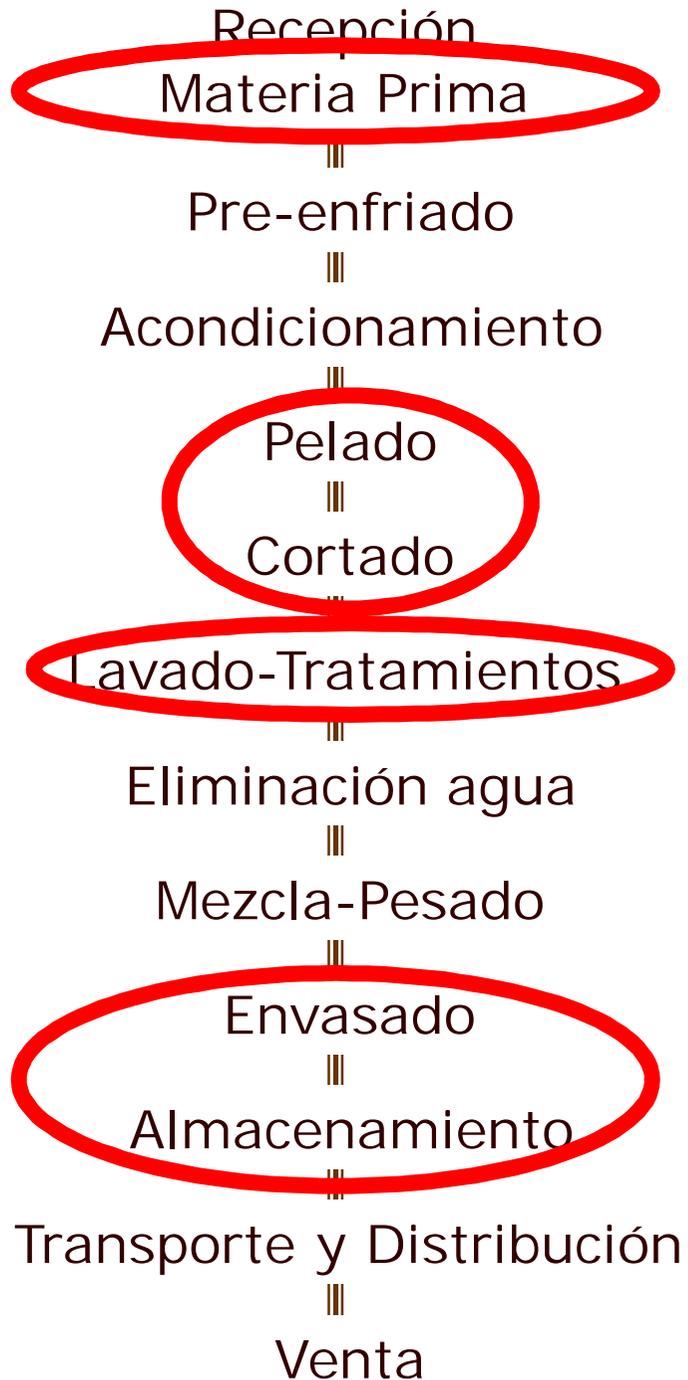
PROCESO DEGRADATIVO



TRANSLUCIDEZ



PROCESO DE ELABORACIÓN



Recepción
Materia Prima

VARIEDAD

Pre-enfriado

Acondicionamiento

Pelado

Cortado

Lavado-Tratamientos

Eliminación agua

Mezcla-Pesado

Envasado

Almacenamiento

Transporte y Distribución

Venta

BH-65



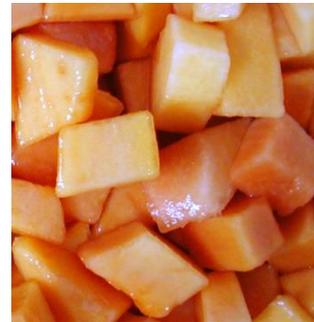
BSA



Shao-lin



Maradol



HGxMA



Inicial

Recepción
Materia Prima

Pre-enfriado

Acondicionamiento

Pelado

Cortado

Lavado-Tratamientos

Eliminación agua

Mezcla-Pesado

Envasado

Almacenamiento

Transporte y Distribución

Venta

VARIEDAD

BH-65



BSA



Shao-lin



Maradol



HGxMA



2 días a 5°C



Recepción
Materia Prima

Pre-enfriado

Acondicionamiento

Pelado

Cortado

Lavado-Tratamientos

Eliminación agua

Mezcla-Pesado

Envasado

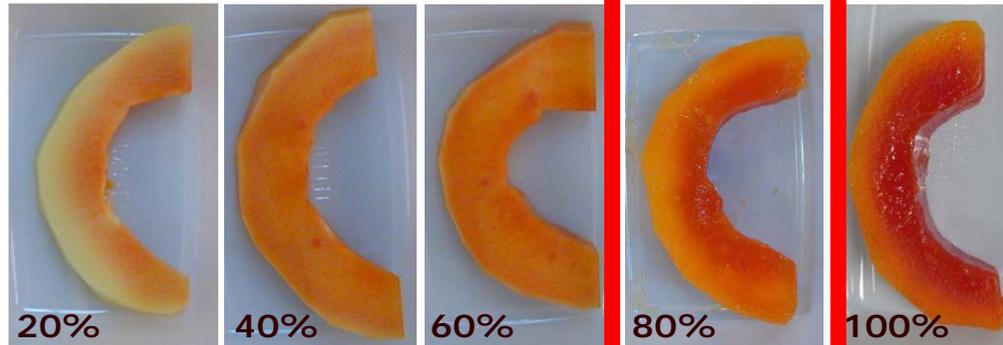
Almacenamiento

Transporte y Distribución

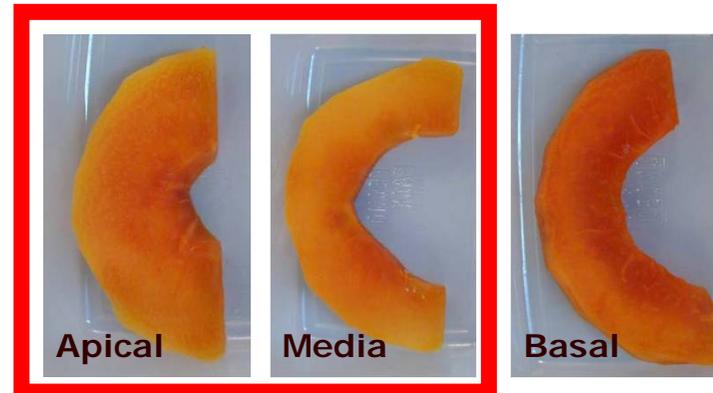
Venta

GRADO DE MADUREZ

Estado de madurez antes del procesado



Zona a procesar

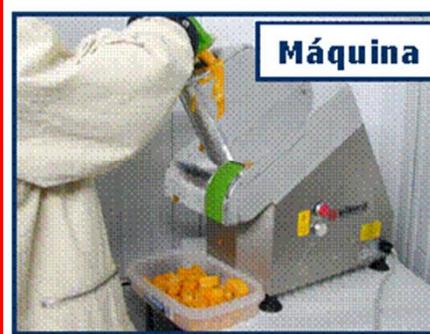
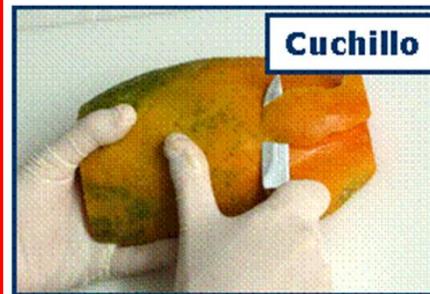
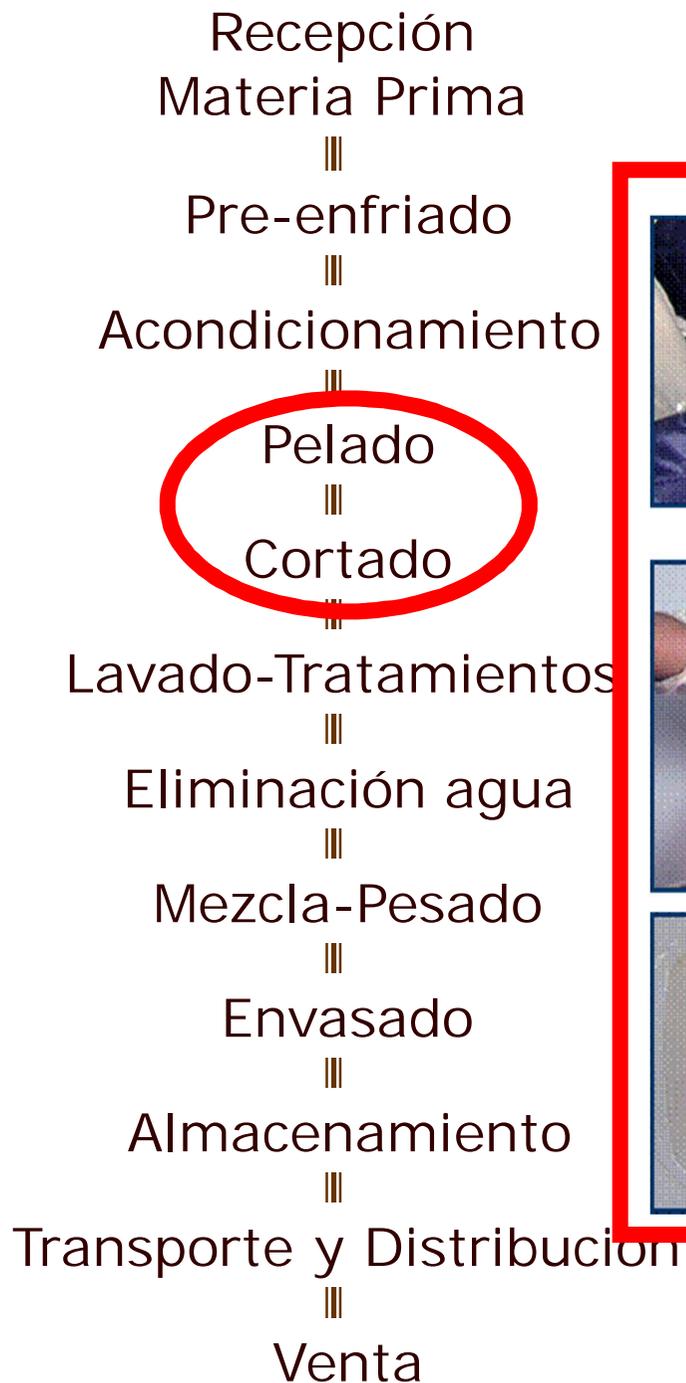


10 días a 5°C



PROCESO DE ELABORACIÓN

TIPO DE PELADO



PROCESO DE ELABORACIÓN

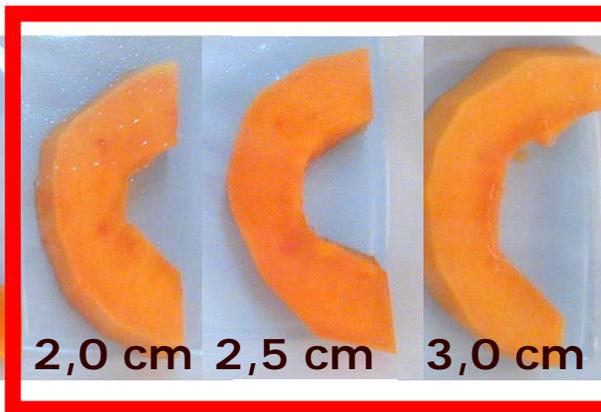
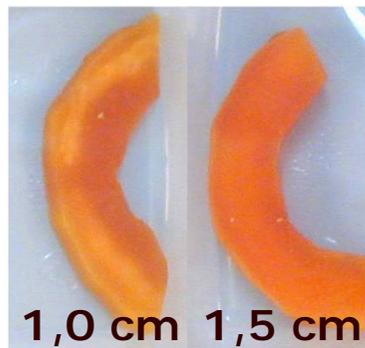
TIPO DE PRESENTACIÓN



Tamaño rodajas



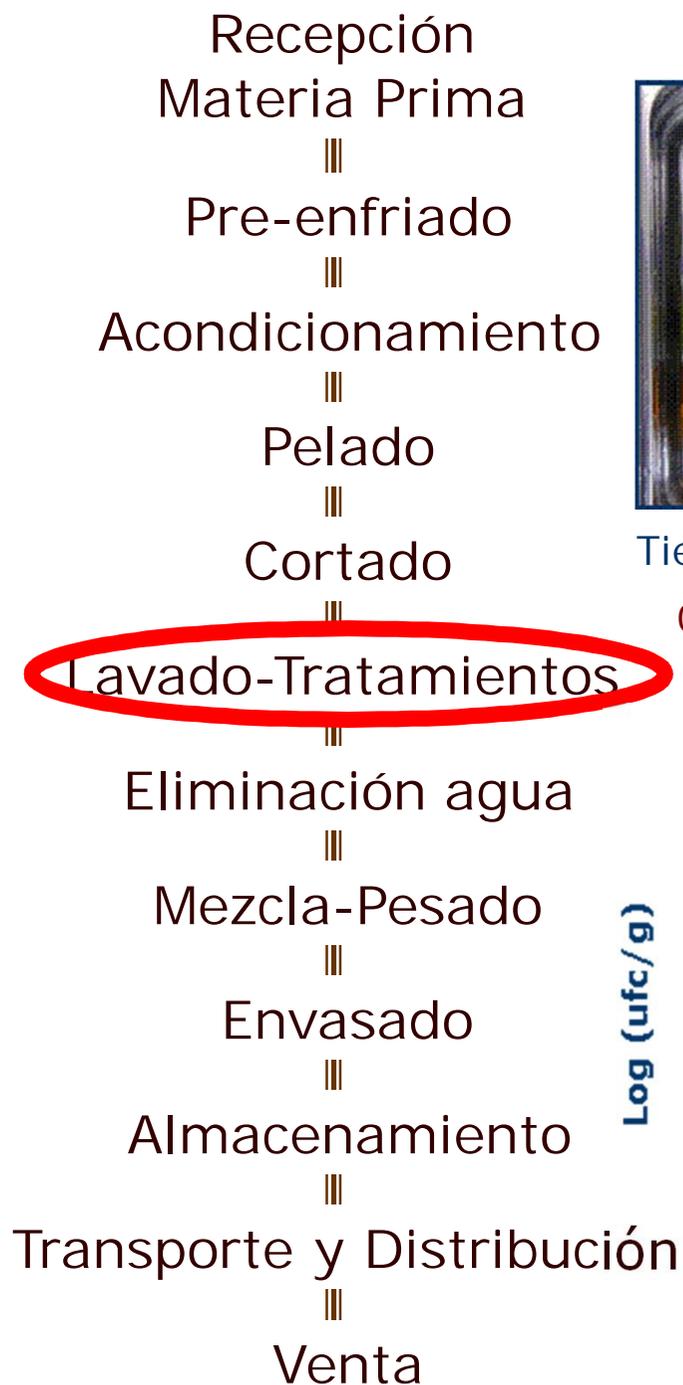
Grosor rodajas



3 días a 5°C



PROCESO DE ELABORACIÓN

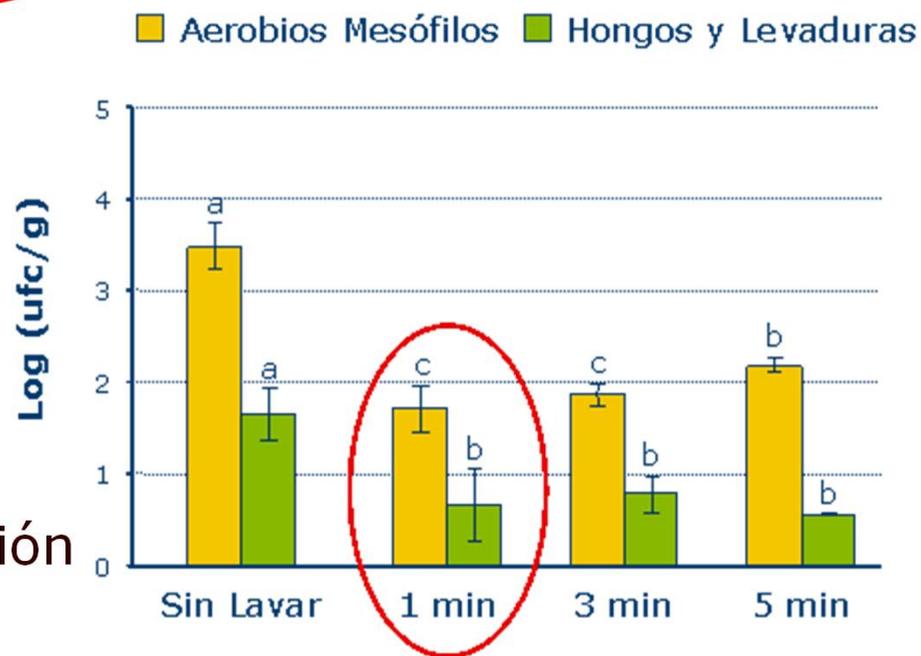


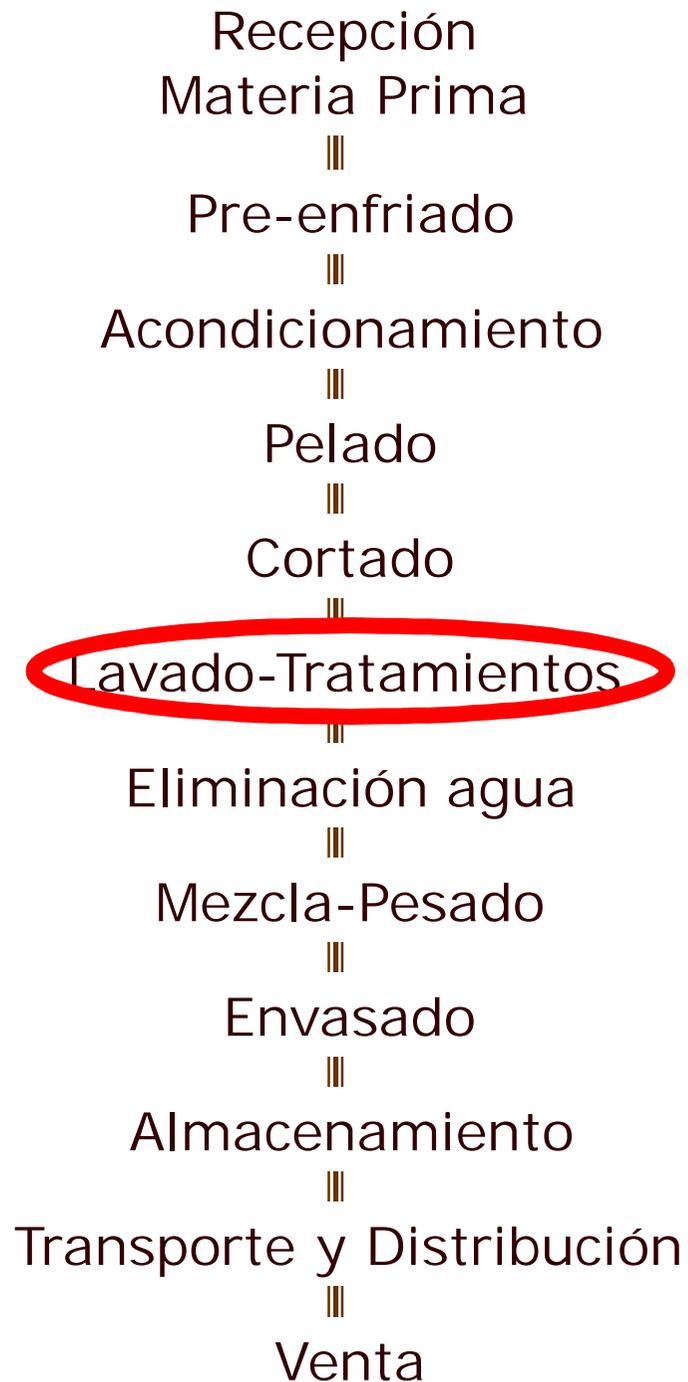
Tiempo de lavado



Concentración NaOCl

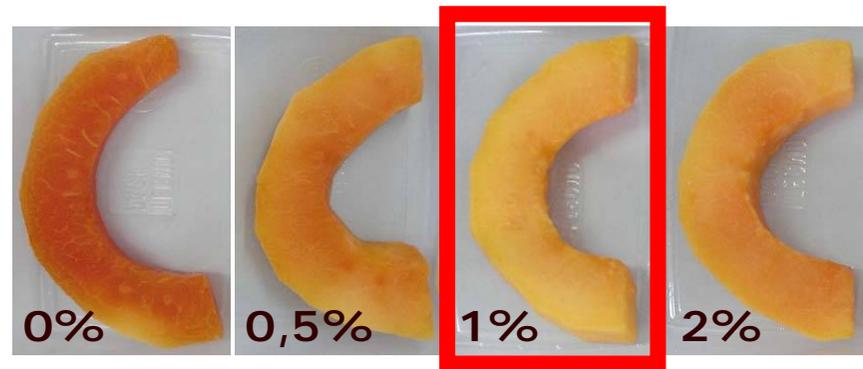
0, 1, 3 ó 5 minutos 200 mg/l, pH 6-7, 5 °C





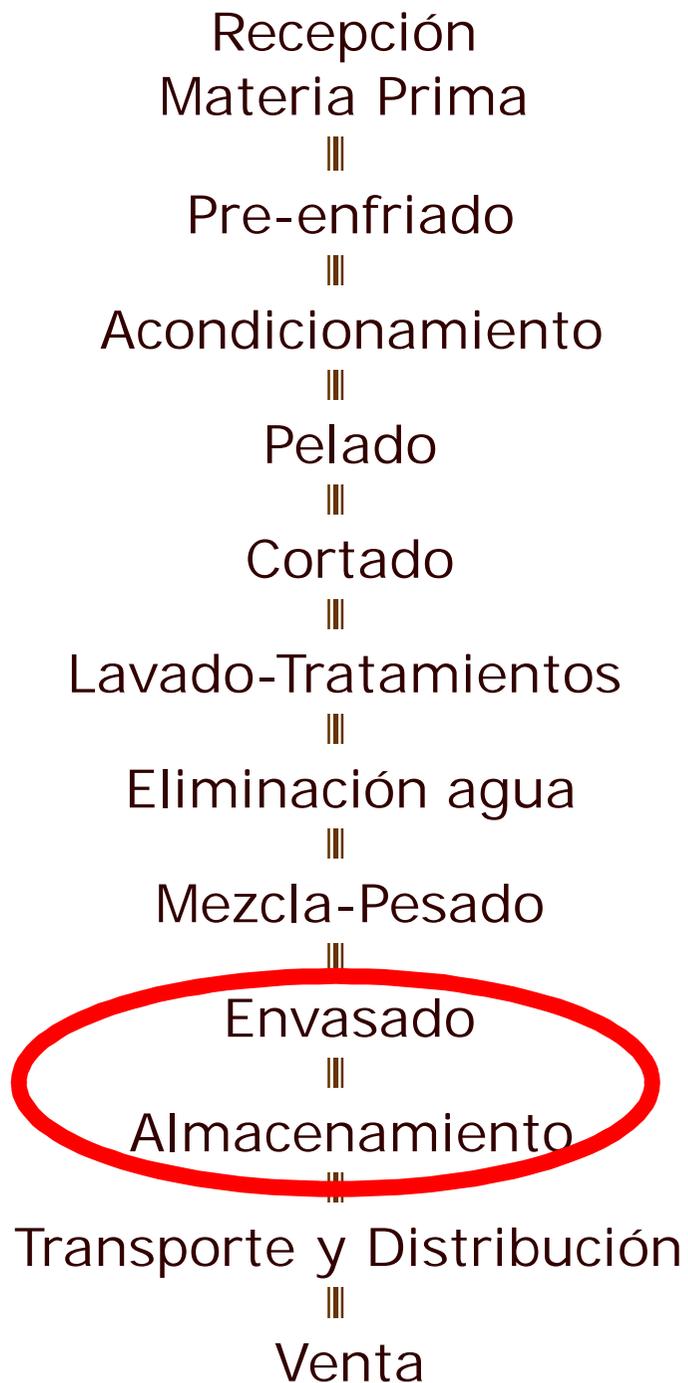
PROCESO DE ELABORACIÓN

Tratamiento texturizante



10 días a 5°C

PROCESO DE ELABORACIÓN



Temperatura conservación



PROCESO DE ELABORACIÓN



Rodaja producto fresco



Rodaja tras 5 días a 5°C



IV GAMA PRODUCTO HIGIENIZADO LISTO PARA EL CONSUMO O SU PREPARACIÓN

PRODUCTO FRESCO
NO HIGIENIZADO





PAPAYA EN IV GAMA

M^a Gloria Lobo Rodrigo
Dpto. Fruticultura Tropical
ICIA

Jornadas Técnicas de Papaya · 29 y 30 Junio 2016