

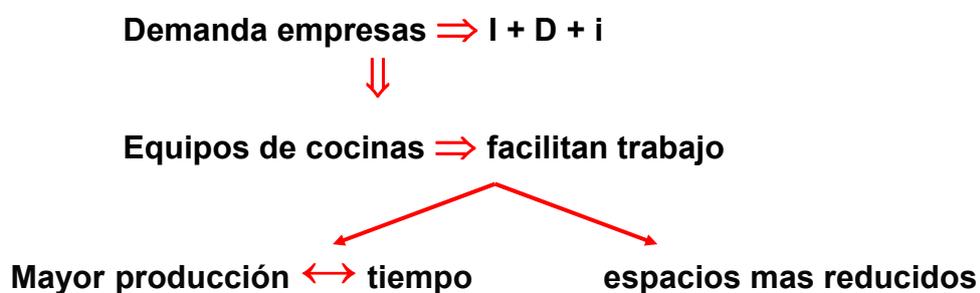
TEMA 4. TIPOS DE RESTAURACIÓN COLECTIVA

- **Según sistemas de producción**
- **Según sistemas de gestión de cocina**
- **Según sistemas de distribución y presentación**

Marta Albisu
Nutrición y Bromatología
Dpto. de Farmacia y Ciencias de los Alimentos
Facultad de Farmacia
UPV/EHU

4. Tipos de Restauración

▪ Según sistemas de producción o elaboración



➤ Sistema de producción \leftrightarrow distribución + gestión

▪ Factores

Clientes

Imagen de empresa

Ubicación

Espacio disponible

Equipo humano

Precio final producto

4. Tipos de Restauración

❖ Comidas preparadas

▪ **COMIDA PREPARADA:**

Elaboración culinaria resultado de la preparación en crudo o del cocinado o del precocinado, de uno o varios productos alimenticios de origen animal o vegetal, con o sin adición de otras sustancias autorizados y, en su caso, condimentada

Podrá presentarse envasada o no y dispuesta para su consumo, bien directamente, o bien tras un calentamiento o tratamiento culinario adicional

▪ **COMIDA PREPARADA CON TRATAMIENTO TERMICO:**

Aquella comida preparada que durante su elaboración ha sido sometida en su conjunto a un proceso térmico (aumento de la temperatura), tal que pueda ser consumida directamente o con un ligero calentamiento

4. Tipos de Restauración

▪ **TIPOS DE PRODUCCIÓN**

I. **CADENA CALIENTE** ⇒ 65°C

II. **CADENA REFRIGERADA**  **duración < a 24 horas** ⇒ 8°C
duración > a 24 horas ⇒ 4°C

III. **CADENA CONGELADA** ⇒ -18°C

IV. **CADENA AL VACÍO Y 5ª GAMA**

4. Tipos de Restauración

I. Cadena CALIENTE

Materias primas + Formulación
(Cruda, deshidratada, conserva, congelada, preparada, etc.)



Preparación y mezcla de ingredientes



Elaboración (cocción, asado, fritura, etc.) (min. 65°C)



Distribución en platos, bandejas o recipientes (min. 65°C)



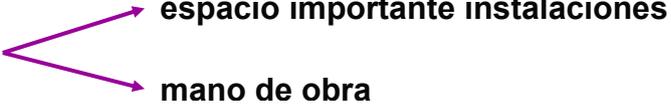
Conservación a una temperatura (min. 65°C)



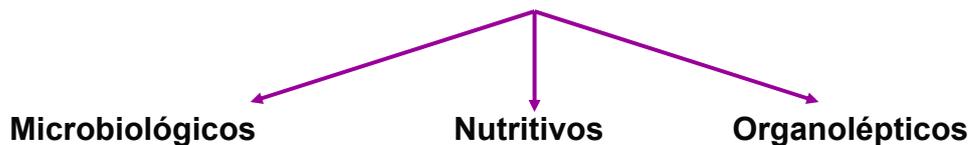
Consumo (min. 65°C)

4. Tipos de Restauración

I. Cadena caliente

- **Cocina** 
 - espacio importante instalaciones
 - mano de obra
- **Equipamiento** ⇒ tradicional ⇒ nuevas tecnologías
- **Industrias** Restauración comercial ⇒ Pequeños establecimientos
Comidas a la carta
Número fijo de comensales
Restauración social
- **Permite todo tipo de elaboración**
- **Calculo de gramajes**

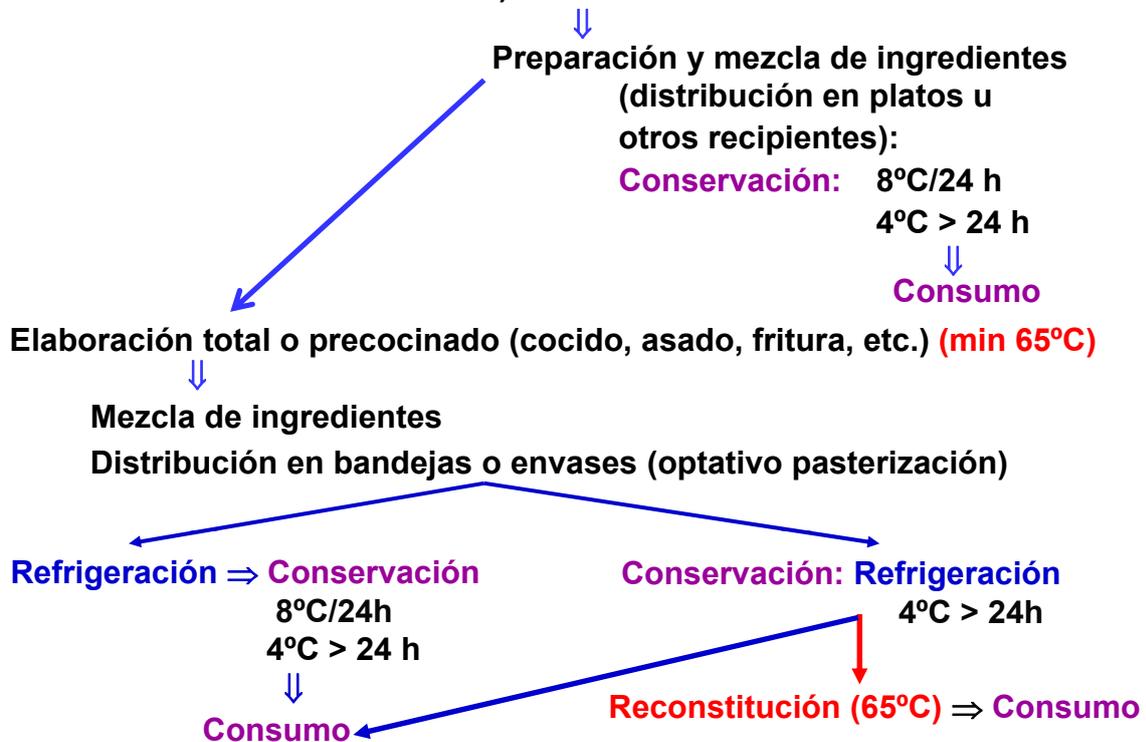
Elaboración a gran escala ⇒ Periodos “largos” de tiempo



4. Tipos de Restauración

II. Cadena REFRIGERADA

Materias primas (Crudas, deshidratadas, conservas, congeladas, preparadas, etc.): **Formulación**



4. Tipos de Restauración

II. Cadena REFRIGERADA

Ventajas:

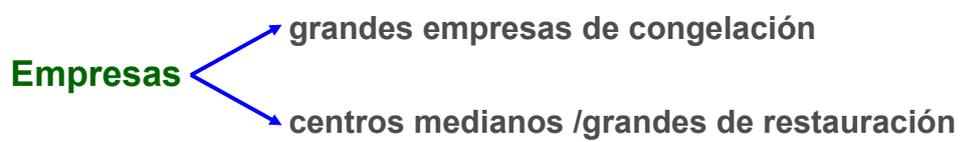
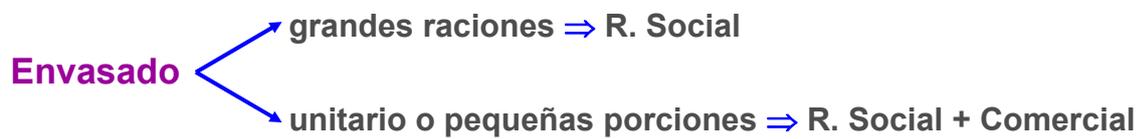
- Planificación con antelación
- Disminuir mano de obra
- Menos estresante
- Gestión de compras ⇒ proveedores
- Disminución de riesgos

Inconvenientes:

- No se pueden realizar con todos los alimentos o técnicas culinarias
- Adaptar técnicas culinarias y de envasado
- Vigilar temperaturas (envasado y abatimiento)
- Controlar raciones ⇒ No se puede volver a enfriar
- Espacio nuevos
- Equipamiento y mano de obra (amortización)

4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA



4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA



4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA

DESCONGELACIÓN Y/O RECONSTITUCIÓN TÉRMICA

**En comidas congeladas ⇒ temperatura controlada
uniforme
antes de consumo**

**MÉTODOS DE RECONSTITUCIÓN TÉRMICA
(para refrigeración y congelación)**

Descongelación lenta en refrigeración



Calor húmedo

Calor seco

Calentamiento por radiaciones



> 65° C



Consumo

4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA

PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

A. Elección de materia prima + elaboración

- **Aptos sin limitaciones** ⇒ vida media ⇒ 1 año
Sopas claras, legumbres, carnes y pescados magros con salsa ligera, guisos.
(vapor o cocidas, guisos, etc.)
- **Aptos con limitaciones** ⇒ vida media ⇒ 6 meses
Maduración de carnes y tipos de carne
Verduras
Asados
Fritos
- **No aptos**
Hortalizas y verduras tiernas
Clara de huevo
Harinas de trigo

4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA

PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

B. Alteraciones en la consistencia de compuestos sólidos

Maduración en almacenamiento + tratamiento térmico final

C. Alteraciones de las grasas

Grasa cruda > alteración que grasas cocinadas

Contenidas en materia prima

Grasa utilizada en elaboración

Antioxidantes

D. Alteraciones irreversibles de las salsas espesadas

Cambios en salsas al descongelar ⇒ sinéresis ⇒ opacidad, textura granulosa y espesa

Espesante añadido ⇒ harina de trigo

Gelatinas o promina (hidrolizados de soja)

Acción protectora

4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA
PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

E. Condimentos

Alteración de sabores

Características de sabor y aroma

Cambios ⇒ pruebas

Esencias

Potenciadores

F. Pérdidas de vitaminas

Vitamina C ⇒ 50%

CONDICIONES SANITARIAS

Aspectos microbiológicos del tratamiento

Envasado ⇒ protección

Congelación ⇒ Fluctuaciones de Temperatura (TTT)

4. Tipos de Restauración

Restauración colectiva

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA

ón

Producción disociada de distribución ⇒ Mejora



producción

sanitarias

Ventajas:

- Mantenimiento durante periodos largos
- Disminuir mano de obra
- Menos estresante
- Gestión de compras ⇒ proveedores
- Disminución de riesgos
- Consumo en el mismo lugar o transportadas congeladas a destino
- Descongelación a temperatura controlada (en gran nº de raciones)

4. Tipos de Restauración

III. Cadena CONGELADA y ULTRACONGELADA

Inconvenientes

- No se pueden realizar con todos los alimentos
- Adaptar técnicas culinarias
- Vigilar temperaturas
- Controlar raciones ⇒ No se puede volver a congelar
- Espacio amplios
- Equipamiento
- Pérdidas de nutrientes
- Cambios organolépticos (textura y sabor)
- Planificación de los menús (descongelación)

Utilización

- Comercial y Social: Grandes superficies, cadenas de restauración
- Equipamiento escaso en lugar de recepción

4. Tipos de Restauración

Restauración colectiva

IV. CADENA AL VACÍO y 5ª GAMA

Producción disociada de distribución

Materias primas + formulación + preparación ingredientes



Elaboración de comidas en caliente o en frío



Abatimiento de temperatura (4°C)



Envasado al vacío ó 5ª gama



Mantenimiento en refrigeración/ 21 d



Reconstitución (>65°C)



Consumo (>65°C)

- Utilización en número pequeño de raciones

4. Tipos de Restauración

▪ **Según sistemas de gestión**

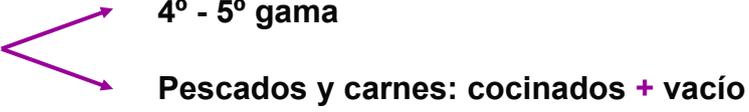
➤ **Cocina de ensamblaje**

- Asociación de distintas tecnologías o cadenas
- Materias primas ⇒ tecnologías avanzadas

- Disminución de espacio 

- Preparación en 

➤ **Cocina 4 5**

- Materias primas 
- Ahorro de espacio y tiempo

4. Tipos de Restauración

▪ Según sistemas de distribución de comidas

➤ Restauración directa

- Consumo de comidas en lugar cercano a elaboración.
- Todas modalidades de Restauración (caliente, refrigerada, etc.)

➤ Restauración diferida

- Elaboración dissociada de producción 
 - Tiempo
 - Espacio
- Cocina central ⇒ distribución ⇒ consumo en otro lugar
- Cocina satélite terminación de preparación y distribución
- Transporte de comidas según tipo de preparación:
 - Contenedores, bandejas, envases de una ración, etc.
- Regeneración después de distribución

4. Tipos de Restauración

▪ Según sistemas de distribución de comidas

➤ Restauración diferida

- Normas:

- Recipientes lavados en centro receptor



lavados y desinfectados en la cocina central

- Contenedores y vehículos de transporte



lavados y desinfectados todos los días

- Utilización:

Todos los tipos de restauración

Todas las modalidades de producción

Combinaciones entre ellas

4. Tipos de Restauración

Restauración colectiva

▪ Presentación al consumidor

➤ Servicio a mesa (camareros, monitores, etc.)

Comedor cercano a cocina o zona de distribución

Espacio mínimo por persona 1,1 m²

Restauración comercial

Social: Geriátricos, guarderías



Fuente: frasesparamsn.blogspot.com

➤ Autoservicio

Horarios amplios

Disminución de personal

Vista cliente opciones de comidas ⇒ menú equilibrado

Lineal

Rotativo o carrusel

Islotes



Fuente: hotfrog.cl

4. Tipos de Restauración

Restauración colectiva

▪ Presentación al consumidor

➤ Distribución en habitaciones

Servicio menú completo servido a las habitaciones

Material específico

Geriátricos y hoteles



Fuente: logitravel.com

➤ Distribución en hospitales (cinta de emplatado)

Transportador mecánico (cinta) ⇒ distribución de bandejas

Colocación de carros junto cinta con:

cubertería y vasos

comidas en baños maría según tipo de dieta

Distribución a las habitaciones en carros calientes