



Mi Universidad

Supernota

Nombre del Alumno: Kevin Emanuel Aguilar Hernández.

Nombre del tema: Tecnología de los alimentos derivados de la carne.

Parcial: Cuarto

Nombre de la Materia: Biotecnología de Los Alimentos

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre de la Licenciatura: Nutrición.

Cuatrimestre: Tercer Cuatrimestre.

26/Julio/2025

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

DERIVADOS DE LA CARNE

4.1 CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LA CARNE

CARNE: TEJIDO MUSCULAR COMESTIBLE DE ANIMALES, PRINCIPALMENTE MAMÍFEROS, AVES Y PECES.

POR ESPECIE:



Clasificación:

POR COLOR:



POR PROCESAMIENTO:
fresca, curada, cocida, seca o fermentada.



4.2 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA INDUSTRIA MEXICANA DE LA CARNE

MÉXICO SE DESTACA POR LA PRODUCCIÓN DE CARNE DE RES, CERDO Y POLLO, SIENDO UNO DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES.

PRIMARIO:

crianza, engorda y sacrificio animal.



SECUNDARIO:

transformación en productos cárnicos (jamón, salchicha, embutidos).



TERCIARIO:

distribución, comercialización y consumo final.



4.3 CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES Y SENSORIALES DE LA CARNE

NUTRICIONALES

- Fuente de proteínas de alto valor biológico.
- Contiene hierro hemo, zinc, fósforo, vitaminas del complejo B.
- Puede tener alto contenido de grasa saturada (según tipo y corte).

SENSORIALES

- Color: relacionado con la mioglobina.
- Textura: determinada por el contenido de colágeno y el método de cocción.
- Sabor y aroma: influenciados por los aminoácidos y lípidos durante la cocción.

4.4 DERIVADOS CÁRNICOS

FRESCOS:
FILETES, MOLIDA, COSTILLAS.



COCIDOS:
SALCHICHAS, MORTADELAS.



FERMENTADOS:
SALAMI, PEPPERONI.



CURADOS:
JAMÓN, TOCINO, CHORIZO (USO DE SAL, NITRATOS).



DESHIDRATADOS:
CECINA, CARNE SECA.



4.5 ENVASADO DE ALIMENTOS

PROCESO QUE PROTEGE, CONSERVA Y FACILITA EL TRANSPORTE.

REDUCE DETERIORO FÍSICO, MICROBIOLÓGICO Y OXIDATIVO.

PERMITE CUMPLIR CON NORMAS DE HIGIENE Y ETIQUETADO.

4.6 TIPOS DE ENVASE

Primario: contacto directo con el alimento (bolsas, bandejas, films).



Secundario: agrupa varios envases primarios (cajas).



Terciario: usado en logística (palets, contenedores).



4.7 SELECCIÓN DEL TIPO DE ENVASE

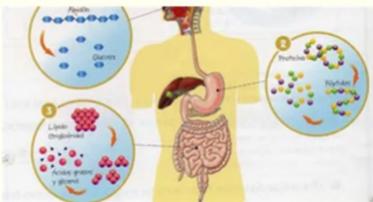
- Se basa en:
 - Tipo de alimento (graso, húmedo, seco).
 - Vida útil deseada.
 - Requerimientos de conservación (atmósfera modificada, vacío).
 - Impacto ambiental y reciclabilidad.
 - Costo-beneficio.



TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS DERIVADOS DE LA CARNE

4.8 ESTUDIOS DE BIOTECNOLOGÍA DE INTERÉS EN NUTRICIÓN

ENZIMAS QUE MEJORAN LA DIGESTIÓN DE PROTEÍNAS CÁRNICAS.



BIOSENSORES PARA DETECTAR CONTAMINANTES O DETERIORO.



APLICACIONES:

BIOCONSERVADORES NATURALES COMO BACTERIOCINAS (EJ. NISIN).



NISIN: A NATURAL PRESERVATIVE

Nisin, (E No -234) a natural preservative approved by FDA and FSSAI is derived from natural sources to enhance food product shelf life. By effectively preventing spoilage caused by microorganisms and oxidation, Nisin ensures the freshness and quality of various food categories.

BACTERIAS PROBIÓTICAS COMO CONSERVADORES NATURALES.



4.9 ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

ALIMENTOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE PARA MEJORAR CARACTERÍSTICAS.

EN CARNE: ANIMALES TRANSGÉNICOS RESISTENTES A ENFERMEDADES O CON MEJOR PERFIL NUTRICIONAL.

EJEMPLO:



4.10 PRODUCTOS NUTRACÉUTICOS

ALIMENTOS CON BENEFICIOS ADICIONALES PARA LA SALUD.

EN CARNE: PRODUCTOS ENRIQUECIDOS CON OMEGA-3, ANTIOXIDANTES O CON BAJO CONTENIDO EN SODIO/GRASA.

EJEMPLO:



UDS. (2025). ANTOLOGIA DE TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS. COMITAN: UDS.