

Nombre del alumno: Carla Karina Calvo Ortega

Nombre del profesor: ING. Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo: Tecnología de los alimentos derivados de la carne

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Biotecnología de los alimentos

Grado: Tercer cuatrimestre

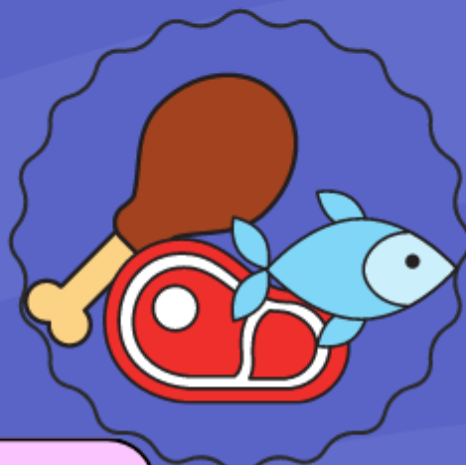
Grupo: LNU17EMC0121-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de julio del 2022.

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS DERIVADOS DE LA CARNE

¿Qué es la carne?

Es el músculo de los canales de los animales de abasto o de caza (pudiendo incluir de forma minoritaria otros tejidos periféricos al músculo o internos al mismo, como tejido conectivo o grasa).



Clasificación según la especie animal de procedencia

- **CARNES ROJAS:** se encuentra en animales adultos, vaca, buey, caballo, en algunas aves como pato, avestruz, etc. Poseen un tejido conjuntivo diferenciado, color marcado por la mayor cantidad de hemoglobina.
- **CARNES BLANCAS:** las contienen animales jóvenes como la ternera, cordero, lencha, conejo, aves de corral como el pollo, la gallina, y el pavo. Poseen un escaso tejido conjuntivo y un bajo contenido de hemoglobina, además de ser de fácil digestión.
- **CARNES ROSADAS:** proveniente de animales ricos en materia grasa entre sus fibras musculares, como el cerdo.

Clasificación general de la industria mexicana de la carne

El SCIAN MEXICO 2018 clasifica las carnes por: Explotación de bovinos para la producción conjunta de leche y carne, Explotación de bovinos para otros propósitos, Explotación de porcinos en granjas, Explotación de porcinos en traspatio, Explotación de gallinas para la producción de huevo fértil, Explotación de gallinas para la producción de huevo para plato, Explotación de pollos para la producción de carne, Explotación de guajolotes o pavos, Producción de aves en incubadora, Explotación de otras aves para producción de carne y huevo, Explotación de ovinos, Explotación de caprino, Piscicultura y otra acuicultura, Explotación de équidos, Cunicultura y explotación de animales con pelaje fino, Explotación de animales combinada con aprovechamiento forestal, y la explotación de otros animales.



Características nutricionales y sensoriales de la carne

La grasa presente en las canales se clasifica de acuerdo a su localización anatómica de la manera siguiente:

- **Grasa renal:** es la grasa que se deposita alrededor de las vísceras renales.
- **Grasa intermuscular:** se localiza entre los músculos.
- **Grasa subcutánea:** recubre la superficie externa de la canal.
- **Grasa intramuscular:** se localiza en de las fibras musculares.

La presencia de grasa intramuscular en la carne tiene una gran importancia en la calidad, ya que participa en la textura, en la jugosidad y en el flavor de la misma.

Derivados cárnicos

Los productos cárnicos son aquellos con contenido de carne de mamíferos y/o aves de corral y o caza destinada al consumo humano.

- Productos cárnicos crudos.
- Productos cárnicos tratados con calor.
- Productos cárnicos embutidos y moldeados.
- Piezas íntegras curadas y ahumadas.
- Productos cárnicos semielaborados.
- Conservas cárnicas.
- Semiconservas cárnicas.
- Tres-cuartos conservas cárnicas.
- Productos cárnicos auto estables.
- Conservas cárnicas tropicales.

Envasado de alimentos

Las funciones del envase son: acondicionar, proteger, contener, conservar, identificar e informar.

Un envase posee las siguientes características:

- Que sea adecuado a las necesidades del consumidor en términos de tamaño, ergonomía, calidad, etc.
- Que se ajuste a las unidades de carga y distribución del producto.
- Que se adapte a las líneas de fabricación y envasado del producto, tanto manual y automático.
- Que cumpla con las legislaciones vigentes.
- Que su precio sea el adecuado a la oferta comercial que se quiere hacer del producto.
- Que sea resistente a las manipulaciones, transporte y distribución comercial.

Ejemplos de materias primas proteicas utilizadas de derivados cárnicos:

- **PROTEINAS LÁCTEAS:** caseína, de cuajo, acida, caseinato de na, caseinato de calcio, proteínas de suero.
- **GELATINAS (VACUNA O PORCINA):** gelatinas, plasma (vacuno o porcino), proteínas de cerdo.



Tipos de envase

Los envases para alimentos y bebidas, en relación con las materias primas utilizadas para su producción, pueden clasificarse de la siguiente manera:

Vidrio, metal (acero y/o aluminio, papel y cartón, plásticos sintéticos, plásticos sintéticos, plásticos biodegradables, materiales compuestos / laminados, envases activos e inteligentes, nanocomposites.



Selección del tipo de envase

Para la selección de envases los siguientes aspectos a tener en cuenta en los envases y embalajes:

Técnicos/Tecnológicos, Microbiológicos y sanitarios, Mercadológicos, Sociológicos, Económicos, Legales, Logísticos, otros. Principales consideraciones: Costos, color, forma, distribución física: almacenamiento y transporte, simbología, normativas, etc. Consideraciones generales en el desarrollo de un envase.



Estudios de biotecnología de interés de la nutrición

Las técnicas biotecnológicas propician beneficios inmensos, teniendo grandes posibilidades de solucionar muchos de los problemas de mala nutrición y hambre mundiales en la medida en que optimizan la calidad nutricional de los alimentos.

La inclusión de alimentos genéticamente modificados con mejores propiedades funcionales y nutricionales en el menú popular proporcionarían una alta contribución para la salud y prevención de enfermedades.

Los productos transgénicos han sido exhaustivamente probados, regularizados, fiscalizados en cuanto al cumplimiento de las leyes y recomendaciones de las agencias gubernamentales mostrándose seguros.

Alimentos transgénicos

La biotecnología es una ciencia multidisciplinaria que se basa en la obtención de bienes y servicios utilizando los procesos biológicos y el conocimiento sobre las propiedades de los seres vivos.

La biotecnología aplicada a los alimentos no sólo tiene como finalidad aumentar la producción, mejorar o modificar la funcionalidad, sino también atender la demanda de los consumidores para productos más seguros, frescos, y sabrosos.

El uso de la biotecnología para el desarrollo de variedades promueve beneficios inmensos, los cuales se relacionan con la sustentabilidad implicando una mayor producción de alimentos, con mayor calidad y valor nutricional, lo que influye en el futuro desempeño económico de los países y en la condición nutricional de sus poblaciones.



Productos nutraceuticos

Un compuesto nutraceutico se puede definir como un suplemento dietético, presentado en una matriz no alimenticia (píldoras, cápsulas, polvo, etc.), de una sustancia natural bioactiva concentrada, presente usualmente en los alimentos y que, tomada en dosis superior a la existente en esos alimentos, presumiblemente, tiene un efecto favorable sobre la salud mayor que el que podría tener el alimento normal.



Bibliografía:

- Universidad del Sureste. (2022). Antología de biotecnología de los alimentos. Unidad 3. Recuperado de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/7e4c5c83797cc63169edefabdaf769e3-LC-LNU303%20BIOTECNOLOGIA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf>
- <https://www.renovar-manipulador-alimentos.es/envasado-en-alimentacion/>
- <https://www.trupal.com.pe/blog/metodo-de-envasado-para-alargar-la-vida-del-producto/>
- <https://www.elempaque.com/temas/Nuevo-polimero-en-envases-permite-alargar-vida-de-los-alimentos+139391>
- <https://www.foodnewlatam.com/biotecnolog%C3%ADa/59-ingredientes/1885-las-diferencias-entre-alimentos-funcionales-y-nutraceuticos.html>