



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TAPACHULA**



LIC. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TERCER CUATRIMESTRE

GRUPO: "A"

JORGE ALFREDO PEREZ RODRIGUEZ

BROMATOLOGIA ANIMAL

TEMA: CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

M.V.Z SERGIO CHONG VELAZQUEZ.

20 DE MAYO DEL 2023, TAPACHULA DE CORDOVA Y ORDOÑEZ.

CLACIFICACION DE LOS ALIMENTOS NRC:

° Origen. Se refiere a la materia prima de la que procede el material comestible y abarca el nombre del vegetal, animal, mineral o de otro producto origen de un alimento.

° Variedad o clase. Por ejemplo, el alimento animal "Leche" puede proceder de la vaca o de la cabra, si hablamos del maíz podemos hablar de la variedad amarilla o blanca, trigo blando o duro, vena nueva.

° Parte comestible. Es la porción de la materia prima que realmente se consume, por ejemplo, hablando de los vegetales como son las hojas, tallos o semillas o recortes de carne, leche o huevo, procedentes de animales.

° Procesos o tratamientos. Algunas partes de la materia prima de los alimentos son sometidas a procesos o tratamientos como son henificación, ensilado, trituración, calentamiento, tamizado, cernido, extracción, digestión, granulado, etc. Esto es importante que por ejemplo en algunos alimentos el calentamiento excesivo daña los nutrientes de algunos productos, otros tan solo pueden ser aprovechados después de calentarlos. Para ciertas especies animales el calentamiento o desnaturalización resulta más digestible para ciertos, mientras dicho tratamiento determina menor digestibilidad para otros.

° Fase de maduración. Se aplica sólo a productos groseros, en términos generales, ya que quizá se en ellos el factor más importante al determinar valores nutritivos, ejemplo los pastos de gramíneas forrajeras en fase vegetativa poseen un valor nutritivo máximo para los rumiantes, ya que al avanzar la maduración se lignifican las estructuras vegetales. La presencia de lignina dificulta la digestibilidad del forraje.

° Corte o número de cosecha. Indica si el alimento grosero proviene de un primer corte o primera cosecha, segundo, tercero, etc., esto hace variar la calidad nutritiva del forraje.

° Indicación de la clase o calidad. Muchos alimentos como henos y cereales han sido clasificados de acuerdo a estándares del gobierno, que garantiza mínimos o máximos de contenidos como proteínas, carbohidratos, grasas, minerales, fibras o sustancias tóxicas.

Forraje o pienso grosero seco:

Materias primas que contienen más del 18% de fibra cruda (FC), menos del 15% de humedad y una baja densidad de nutrientes. Por ejemplo ingrediente: Heno secado al sol. Numero internacional 1-01-104 MS 91 FC 30.1 PC 9.4 EM 1.61.

Forraje o pienso grosero fresco:

Materias primas que contienen más del 18% de FC, más del 15% de humedad y una baja densidad de nutrientes. Son de gran volumen y pocos nutrientes.

Ensilado:

El ensilaje es la fermentación de los carbohidratos solubles del forraje por medio de bacterias que producen ácido láctico en condiciones anaeróbicas. El producto final es la conservación del alimento porque la acidificación del medio inhibe el desarrollo de microorganismos. El oxígeno es perjudicial para el proceso porque habilita la acción de microorganismos aerobios que degradan el forraje ensilado hasta CO₂ y H₂O. Este proceso sirve para almacenar alimento en tiempos de cosecha y suministrarlo en tiempo de escasez, conservando calidad y palatabilidad a bajo costo, permitiendo aumentar el número de animales por hectárea o la sustitución o complementación de los concentrados. Este tipo de alimento se emplea para manejar ganado en forma intensiva, semi intensiva o estabulada.

Complemento vitamínico:

Las vitaminas son compuestos orgánicos requeridos para el mantenimiento y crecimiento de los animales, las cuales no son sintetizadas por ellos, por lo que tienen que aportarse en la dieta o por alguna otra vía. Las vitaminas tampoco son fuente de energía ni forman parte de las estructuras del cuerpo pero son indispensables para el metabolismo y algunas funciones específicas en el organismo. Las vitaminas se clasifican de acuerdo a su solubilidad en hidrosolubles y liposolubles: las liposolubles (A, D, E y K) están formadas únicamente de carbono, hidrógeno y oxígeno, mientras que las hidrosolubles poseen además nitrógeno, azufre o cobalto, exceptuando la vitamina C e inositol. Como resultado de la síntesis microbiana, los rumiantes adultos aparentemente no requieren de suplementación de este grupo de vitaminas; sin embargo, debido a la intensificación de los sistemas de producción (dietas altas en concentrados, uso de aditivos que aceleran la tasa de crecimiento, estrés crónico) es posible, que bajo ciertas condiciones, la síntesis microbiana de vitaminas se deprima y/o se incrementen los requerimientos de ciertas vitaminas del complejo B en el animal por lo que pudiera considerarse la utilización de suplementos vitamínicos .

Clasificación de los alimentos:

- Primera clasificación: alimentos naturales y mínimamente procesados.
- Segunda clasificación: ingredientes culinarios.
- Tercera clasificación: productos comestibles listos para el consumo: procesados y altamente procesados (ultra procesados).

Alimentos naturales y mínimamente procesados.

Alimentos naturales tienen un origen biológico, pueden ser animales o vegetales, mientras que los alimentos procesados, su origen pueden contener elementos animales o vegetales, pero ha pasado por un proceso industrializado que ha modificado su composición.

Son los de origen animal o vegetal que no contienen añadidos como azúcar, sal, grasas, endulzantes u otros, y que se comen en poco tiempo desde su obtención o preparación. Entre ellos están las frutas, verduras, legumbres, semillas, carnes, pescados, mariscos, leche, etc. En este grupo también están los alimentos que no tienen agregados, pero sí han pasado por procesos simples para aumentar su duración, mejorar su calidad nutricional o hacerlos más digeribles. El té, café, leche en polvo, frutas y verduras selladas al vacío, son algunos ejemplos. Estos alimentos naturales y mínimamente procesados son los que en combinaciones equilibradas debieran ser la base de una alimentación saludable.

- **Ingredientes culinarios:**

Sustancias extraídas de componentes de los alimentos, tales como las grasas, aceites, harinas, almidones y azúcar; o bien obtenidas de la naturaleza, como la sal.

- **Productos comestibles listos para el consumo:**

- ✓ Patés y pastas de carne para untar enlatados o con estabilidad en almacenamiento (pueden almacenarse en estantes sin refrigeración).
- ✓ Mariscos ahumados enlatados o con estabilidad en almacenamiento.
- ✓ Leche pasteurizada o alimentos que la contengan.

- **Alimentos procesados:**

Son los que tienen añadidos como sal, azúcar, aceite, preservantes u otros. El objetivo de estos procesos es hacerlos más duraderos y agradables, en un nuevo formato. Algunos ejemplos son las conservas, pescados y mariscos enlatados, jamón, tocino, queso, pan o platos caseros. Este tipo de procesados conserva la mayoría de los componentes del alimento original, pero con la adición de aceite, azúcar o sal, quedan desbalanceados nutricionalmente.

- **Alimentos ultra procesados:**

Son productos elaborados principalmente con ingredientes industriales, que contienen poco o ningún alimento entero y natural. Este ultra procesamiento solo tiene como fin hacer los productos más durables y sabrosos, y por ende más lucrativos. Algunos provienen directamente de ingredientes culinarios como aceites, grasas, harinas, almidones y azúcares. Ejemplos de ellos son los caramelos, galletas, pasteles, mermeladas, tortas, chocolates, helados, comida chatarra, comida instantánea, etc. Los productos de este grupo son los que se deben evitar porque son desequilibrados nutricionalmente, tienen alta densidad calórica, generan hábitos de consumo y adicción, intentan imitar alimentos naturales o saludables mediante información engañosa, y pueden reemplazar las preparaciones de alimentos que sí son nutritivos.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.google.com/search?q=clasificacion+de+los+alimentos&oq=clasificacion+de+los+alimentos&aqs>

<https://benefitnutricion.cl/blog/educacion/clasificaci%C3%B3ndealimentosnaturales,procesadosyultraprocesados>

<https://www.fda.gov/food/people-risk-foodborne-illness/alimentos-listos-para-consumir-de-seguridad-alimentaria>