
MÉTODOS GENERALES DE ANÁLISIS PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Optativa de 2º año:

(Curso semestral de 1 h/s de teóricos + 3 h/s de laboratorio)

Actividades experimentales:

El objetivo de esta asignatura radica en la familiarización por parte del estudiante con aquellos análisis de uso general en esta industria.

1.- ANALISIS GENERALES

- .1.- Determinación de la humedad de un alimento por el método de secado en estufa y por el método de destilación (por ejemplo, margarina, manteca, jugo de fruta, harina de trigo o de maíz, sal de cocina, etc.)
- .2.- Determinación del extracto etéreo total por el método continuo usando el extractor de Soxhlet (por ejemplo, semillas oleaginosas o de frutas, chocolate, caldos en cubitos, etc.)
- .3.- Valoración de las proteínas brutas por el método de Kjeldahl (por ejemplo, harina de carne o de hueso, raciones para animales, etc.)
- .4.- Determinación de las cenizas totales, de las solubles en agua y de su alcalinidad (por ejemplo, harina de trigo, gelatina, pan rallado, etc.)
- .5.- Determinación de los azúcares reductores por el método volumétrico de Eynon-Lane (por ejemplo, jugo de frutas, miel, etc.)
- .6.- Identificación de materias colorantes solubles en agua por cromatografía en capa delgada (por ejemplo, bebidas analcohólicas)

2.- ANALISIS DE ALGUNOS ALIMENTOS

Se elegirá algunos de los alimentos propuestos, para hacer una serie de determinaciones, las cuales deberán ser interpretadas por los estudiantes a los efectos de discutir su calidad, genuinidad, etc. según corresponda.

- .1.- Aceites o grasas comestibles: Determinación del índice de saponificación, de la acidez libre, del color por espectrofotometría, del índice de peróxido
- .2.- Leche vacuna: determinación de la densidad, contenido en grasa (método butirométrico), acidez total, contenido en proteínas
- .3.- Jugos de frutas: Determinación de acidez total, índice de refracción, contenido en sólidos totales, contenido en azúcares totales y azúcares reductores (método de Eynon-Lane), contenido en ácido benzoico
- .4.- Alimentos cárnicos (carne, embutidos, etc): Determinación de humedad, grasa total (método gravimétrico), proteínas (método de Kjeldahl), cenizas totales y cloruro de sodio.