



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Divisió IV
Ciències de la Salut

**Ensenyament de Ciència i
Tecnologia dels Aliments**

Additius Alimentaris

**Curs
1996-1997-1998**

codi 24205

ASSIGNATURA	ADDITIUS ALIMENTARIS
DEPARTAMENT	Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició
ÀREA	Nutrició i Bromatologia
UNITAT	Nutrició i Bromatologia
CRÈDITS	TOTALS: 3 Teòrics: 2 Pràctics: 1

OBJECTIUS DOCENTS

L'assignatura pretén proporcionar a l'alumne coneixements bàsics sobre els additius alimentaris, les seves propietats fisicoquímiques i el seu efecte en la conservació, propietats funcionals i característiques organolèptiques d'alguns aliments.

METODOLOGIA DOCENT

Classes teòriques: 20 hores

Classes pràctiques: es faran dues visites comentades a dues indústries del sector.

CRITERIS I FASES D'AVALUACIÓ

Examen final escrit, que constarà de preguntes de raonament o solucions a problemes específics de la indústria alimentària, relacionats amb el contingut del curs.

COORDINACIÓ

Dr. Jacint Arnau Arboix

PROGRAMA DE CLASSES TEÒRIQUES

1. Problemàtica general dels additius i els auxiliars tecnològics.
2. Colorants alimentaris. Colorants naturals, colorants de síntesi. Estabilitat.
3. Conservadors. Conservadors inorgànics (NaCl, nitrats, SO_2 , CO_2 , sulfits, etc). Conservadors orgànics (àcids carboxílics, benzoats, p-hidroxibenzoats, etc). Avantatges i inconvenients de la conservació química enfront a d'altres sistemes de conservació. Mètodes combinats de conservació: teoria dels obstacles. Exemples.
4. Antioxidants. Característiques estructurals. Antioxidants alimentaris i sinèrgics antioxidants (citrats, polifosfats, etc). Mesures de prevenció de l'autooxidació. Exemples.
5. Agents espessidors i gelificants. Efecte dels cations. Efectes sinèrgics. Emulsionants.
6. Substàncies que milloren de les propietats sensorials. Potenciadors del sabor. Espècies. Aromatitzants. Edulcorants.

BIBLIOGRAFIA

BELITZ, H. D.; GROSCH, W. *Química de los alimentos*. Zaragoza: Acribia (1985)

MULTON, J. L. *Aditivos y auxiliares de fabricación en las industrias agroalimentarias*. 1988