

Índice

1. Generalidades, 1

- Definición de alimento, 1
- Clasificación de los alimentos, 2
- Alimentos plásticos reparadores. Digestibilidad, 4
- Valor biológico de las proteínas, 5
- Utilización neta proteica (NPU), 6
- Otras formas de calificar a las proteínas de los alimentos, 7

2. Leche, 9

- Grasas, 11
- Proteínas, 12
- Glúcidos, 15
- Minerales, 16
- Vitaminas, 17
- Otros compuestos naturales contenidos en el suero, 18
- Normas de higiene durante el ordeño, 18
- Microbiología de la leche, 19
- Tratamientos de higiene y conservación, 21
- Leches modificadas, 22
- Leche reconstituida, 23
- Leche condensada, 23
- Leche en polvo, 23
- Leches ácidas y acidificadas, 25
- Leches ácido-alcohólicas, 26
- Otras leches ácidas, 27
- Leches acidificadas, 29

3. Quesos, 30

- Métodos de elaboración, 31
- Clasificación de los quesos, 37
- Conservación en medio doméstico, 38
- Conservación industrial de quesos, 39
- Calificación según calidad, 39
- Papel del queso en la nutrición, 40

4. Carnes, 42

- Ganado bovino, 42
- Mantenimiento de la calidad de la carne, 44
- El papel de los mercados de concentración, 44
- La matanza, 44
- Rigidez cadavérica, 45

- Maduración, 46
- Composición química de diversos cortes de carnes, 46
- Otros compuestos, 47
- Proteínas y elementos correlacionados, 50
- Valor nutricional, 52
- Consejos para la compra y conservación en medio familiar, 53
- Formas de conservación industriales, 54
- Carnes conservadas por otros medios, 55
- Ganado porcino, 59
- Ganado ovino, 62
- Ganado caprino, 63
- Carnes provenientes de productos de la caza, 63
- Las menudencias, 65
- Alteraciones de las carnes, 67

- 5. Productos avícolas, 68**
 - Carnes de aves, 68
 - Huevo, 71
 - Economía en la producción de alimentos de origen animal, 79

- 6. Productos de pesquería, 82**
 - Producción, 82
 - Clasificación, 83
 - Caracteres de las proteínas en los peces, 84
 - Glucógeno, 84
 - Lípidos, 84
 - Vitaminas hidrosolubles y minerales, 86
 - Alteraciones, 86
 - Modificaciones iniciales, 88
 - Formas de conservación, 88
 - Harinas de pescado, 89

- 7. Alimentos grasos, 90**
 - Papel de las grasas en nutrición, 90
 - Punto de fusión y digestibilidad, 92
 - Caracteres físicoquímicos de las grasas alimenticias, 94
 - Rancidez, 96
 - Factores que aceleran la rancidez, 97
 - Incidencia sobre la salud, 99
 - Aditivos antioxidantes permitidos, 100

- 8. Crema de leche y manteca, 102**
 - Crema de leche, 102
 - Forma industrial de obtención, 102
 - Elaboración y composición de manteca, 104

9. Aceites vegetales, 108

- Preparación de la materia prima en aceites de semillas, 108
- Extracción del aceite de semillas, 108
- Obtención de aceite a partir de olivo, 110
- Particularidades de algunos aceites provenientes de semillas, 112
- Aditivos y antioxidantes sinérgicos admitidos como agregados en aceites y grasas, 115
- Denominación comercial de los aceites, 116

10. Grasas alimenticias, 117

- Grasas vegetales, 117
- Grasas comestibles de origen animal, 118
- Hidrogenación de lípidos, 118
- Inter y transesterificación de lípidos, 120
- Grasas para frituras, 120
- Margarinas, 120
- Otras grasas, 121
- Dieta y aterosclerosis, 122

11. Cereales y harinas, 126

- Desarrollo y estructura genérica de los granos o cereales, 127
- Variantes de composición de los distintos sectores de los granos, 129
- Caracteres de los componentes nutritivos de los cereales, 131
- Glúcidos, 131
- Fibra, 134
- Valor nutricional de las proteínas de los cereales, 135
- Aceites contenidos en los cereales, 138
- Minerales de los cereales, 138
- Contenido vitamínico de los granos, 140
- Formas manufacturadas de cereales, 140
- Tipos y rendimiento de los granos. Hibridación y manipulación genética. Cultivos orgánicos, 141
- Harinas de cereales, 144
- Ensayos de control de calidad de harinas, 147

12. Pan y productos de panadería, 150

- Elaboración a escala industrial de pan envasado, 152
- Aditivos utilizados en la panificación, 153
- Envejecimiento y conservación del pan, 153
- Índices de calidad del pan, 154

13. Fideería y otras pastas alimenticias, 155

- Variantes principales. Los fideos secos, 155
- Pastas y fideos frescos, 156

- 14. Pastelería y bizcochos, 158**
- 15. Alimentos vegetales, 160**
 - Generalidades, 160
 - Frutas, 161
 - Vegetales comestibles marinos, 161
 - Nutrientes de hortalizas y frutas, 162
 - Formas de conservación, 171
 - Legumbres, 174
 - Soja, 175
 - Frutas secas, 180
- 16. Fibra y nutrición, 182**
 - Estudios epidemiológicos. Fibra y alimentación, 185
- 17. Azúcar, 188**
- 18. Miel, 193**
 - Clasificación, 193
 - Uso industrial de la miel, 195
- 19. Productos de confitería, 197**
 - Caramelos, 197
 - Otras preparaciones clásicas de la industria confitera, 201
 - Helados, 205
 - Importancia de la selección de ingredientes, 206
 - Tecnología de elaboración, 207
 - Significado nutricional de los alimentos con base azucarada, 209
- 20. Alimentos estimulantes y fruitivos. Cacao y chocolates, 210**
 - Té, 213
 - Yerba mate, 215
 - Café, 217
 - Significado nutricional de las ingestas de estas bebidas, 220
 - El efecto de las xantinas de las distintas bebidas, 222
- 21. Bebidas analcohólicas y jugos de frutas, 225**
 - Composición, 225
 - Jugos vegetales, 227
 - Bebidas analcohólicas y jugos de frutas en la alimentación, 227
- 22. Bebidas alcohólicas, 230**
 - Vinos, 230
 - Elaboración, 232
 - Tipos de vinos, 233

- Cerveza, 235
- Elaboración, 235
- Sidra, 237
- Bebidas destiladas, 238
- Licores, 239
- Destilado alcohólico simple (GMC), 240
- Aperitivos, 240
- Efectos nutricionales de la ingesta de alcohol, 240

- 23. Uso de aditivos en alimentos, 242**
 - Principios fundamentales referentes al empleo de aditivos alimentarios, 243
 - Origen de algunos aditivos colorantes, 247
 - Aromatizantes y saborizantes, 248
 - Preservadores químicos, 249
 - Antioxidantes, 250
 - Ex aditivos nutrientes (no figuran como tales en las listas positivas de aditivos (GMC), 250
 - Edulcorantes calóricos y no calóricos, 251
 - Estabilizantes y correctores, 257
 - Justificación del uso de aditivos, 257

- 24. Agua potable y elaboración de alimentos, 259**
 - Agua mineral, 262

- 25. Microbiología e industria alimentaria, 266**
 - Agua libre y contaminación microbiológica, 269

- 26. Conservación de alimentos, 271**
 - Fundamentos de los procedimientos de conservación, 272
 - Deshidratación y desecado, 272
 - Conservación por frío, 273
 - Conservación por calor, 274
 - Otros tipos de conservación, 274

- 27. Tecnología alimentaria y su importancia en salud pública.**
 - Legislación bromatológica, 276**
 - Alimento, causa de enfermedad, 278
 - Calidad de los alimentos, 282
 - Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP), 284

- Bibliografía aconsejada, 285**