



## **LA NUTRICIÓN ES CON-CIENCIA**

José Antonio Lozano Teruel  
con la colaboración de  
Pilar Roca Salom y Julián Castillo Sánchez



---

Título: *La Nutrición es Con-Ciencia*  
Autor: José Antonio lozano Teruel  
Murcia. Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.  
Imagen de portada: "Las naranjas bordes". de Pedro Cano  
320 p.  
Serie: Salud  
ISBN: en trámite

---

2ª Edición Noviembre - 2011

*Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción y/o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.*

© de los textos: José Antonio Lozano Teruel  
© de las recetas: Raimundo González Frutos  
Juan Luis Buitrago Pina



Depósito Legal: MU-689-2011  
Impreso en España | Printed in Spain

Imprime: GLG Creativos.

# Índice

<b>Prólogo</b>	7
<b>A modo de justificación</b>	11
<b>Contenido del CD-Rom</b>	15
<b>Capítulo 1. LOS FUNDAMENTOS</b>	
1.1. Nutrición, ciencia y conciencia Nutrición, dieta saludable y conceptos nutritivos	23
1.2. Somos máquinas termodinámicas y el sol es nuestro sostén	26
1.3. La nutrición también es bioenergética	27
1.4. Desacoplamiento energético	31
1.5. ¿Cuál es mi metabolismo energético?	32
1.6. ¿De dónde obtengo mi energía metabólica?	44
1.7. Y, ahora, calculemos	48
1.8. En resumen	50
1.9. Nuestras recomendaciones	50
<b>Capítulo 2. LOS NUTRIENTES</b>	
2.1. Presentación	53
2.2. Nutrientes y metabolismo	54
2.3. Carbohidratos	57
2.4. Lípidos	64
2.5. Proteínas y aminoácidos	70
2.6. Otros nutrientes con papel catalítico	82
2.7. El agua	89
2.8. La fibra	94
2.9. En resumen	96
2.10. Nuestras recomendaciones	99
<b>Capítulo 3. LOS ALIMENTOS</b>	
3.1. Presentación	103
3.2. Leche y derivados	105
3.3. Carnes, pescados y huevos	108
3.4. Legumbres, tubérculos y frutos secos	110
3.5. Frutas	112
3.6. Verduras y hortalizas	113
3.7. Cereales y azúcares	114
3.8. Alimentos grasos	116
3.9. Bebidas alcohólicas fermentadas: vino y cerveza	118

3.10. Dietas equilibradas y pirámides alimenticias	119
3.11. La dieta mediterránea	126
3.12. En resumen	127
3.13. Nuestras recomendaciones	130
<b>Capítulo 4. LA CIENCIA DE LA NUTRICIÓN</b>	
4.1. Presentación	135
4.2. Apetito y voluntariedad	136
4.3. El sistema neurohormonal	137
4.4. Neuropeptidos orexígenos estimulantes del apetito	140
4.5. Neuropeptidos anorexígenos anorexígenos inhibidores del apetito	141
4.6. Factores periféricos estimulantes y reductores	141
4.7. Otras moléculas	144
4.8. Índice de saciedad	145
4.9. En resumen	147
4.10. Nuestras recomendaciones	149
<b>Capítulo 5. CUANDO EXISTEN DESEQUILIBRIOS</b>	
5.1. Presentación	151
5.2. índice de masa corporal	152
5.3. Psicología y trastornos de la alimentación	154
5.4. Obesidad	155
5.5. Anorexia nerviosa	161
5.6. Bulimia nerviosa	165
5.7. Obesidad, diabetes y síndrome metabólico	168
5.8. El timo de las dietas milagrosas	171
5.9. En resumen	172
5.10. Nuestras recomendaciones	174
<b>Capítulo 6. NUTRICIÓN Y SALUD</b>	
Presentación	175
6.1. El estrés oxidativo	175
6.2. Nutrientes y salud	178
6.3. Regulación del estrés oxidativo	189
6.4. Relación entre alimentación y algunas patologías	200
6.5. Alimentos y dietas saludables	215
6.5.1. Los alimentos saludables	215
6.5.2. Dietas y salud	227
6.6. Reacciones adversas	230
6.7. En resumen	232
6.8. Nuestras recomendaciones	236

<b>Capítulo 7. ADITIVOS Y MODIFICACIONES</b>	
Presentación	239
7.1. Alimentos funcionales	241
7.2. Probióticos	248
7.3. Prebióticos	249
7.4. Simbióticos	250
7.5. Fitoesteroles	251
7.6. Fitoestrógenos	251
7.7. Fibra	252
7.8. Nutraceuticos	253
7.9. Efectividad	254
7.10. Otros alimentos	256
7.11. Información	257
7.12. Aditivos alimentarios	259
7.13. Retos	262
7.14. En resumen	263
7.15. Nuestras recomendaciones	264
<b>COCINA TRADICIONAL MURCIANA.</b>	267
<b>Recetas de Raimundo González Frutos</b>	271
<b>COCINA DE AUTOR.</b>	311
<b>Recetas de Juan Luis Buitrago</b>	313