

**Nombre de alumno: Diana Isabel  
García Guillén.**

**Nombre del profesor: Luz Elena  
Cervantes Monroy.**

**Nombre del trabajo: Super nota.**

**Materia: Preparación y conservación  
de alimentos.**

**Grado: 4°**

**Grupo: A**



# Los alimentos de consumo humano



## ¿Qué es un alimento?

Un alimento es cualquier sustancia (sólida o líquida) que es ingerida por los seres vivos para poder obtener energía.



Además los consumimos para:

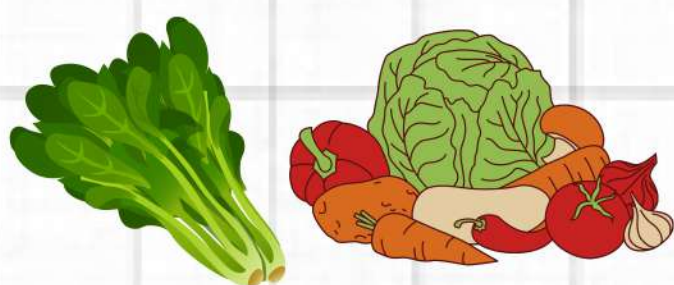
- Satisfacer una demanda psicológica.
- Gratificación y satisfacción



## Fuentes de alimentos:

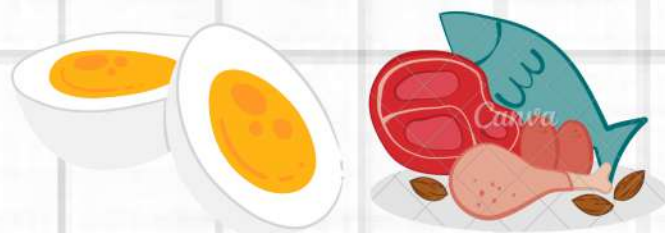
### Origen vegetal

Se incluyen plantas superiores, tallos, raíces, hojas, flores, frutos, semillas, algas y semillas.



### Origen animal

Se incluyen leches de mamíferos, huevos de aves y peces, carnes y órganos de algunos animales.



## Pirámide de la alimentación saludable:

Ideal para facilitar la elección de alimentos.



1. Cereales y derivados
2. Frutas
3. Vegetales
4. Legumbres

5. Frutos secos
6. Aceites vegetales
7. Leche y lácteos
8. Carne y huevos
9. Grasas, azúcar, dulce.



# Tabla de composición de alimentos (TCA)

La composición y el valor nutritivo de los alimentos se puede estimar aproximadamente usando las Tablas de Composición de Alimentos (TCA).

Alimento	kcal	Proteína g	Lípidos g	Glúcidos g	Fibra g	Calcio mg	Hierro mg	Vit. A µg	Vit. C mg	Vit. B1 µg
<b>CEREALES</b>										
Avena	362	7	0,9	86	0,2	10	0,5	0	0	0
Buberia	381	7,3	18,3	50	2,1	40	1	0	0	0
Galletas	436	7	14	74	5	115	2	0	0	0
Harina de trigo	348	9,9	1,2	80	1,4	15	1,1	0	0	0
Pan blanco	258	7,8	1	38	2,2	19	1,7	0	0	0
Pasta (fideos)	373	12,9	1,5	82	0	22	1,4	0	0	0
<b>LECHE Y DERIVADOS</b>										
Leche entera	65	3,3	3,7	5	0	121	0,1	48	1,8	0,3
Leche desnatada	33	3,4	0,1	5	0	130	0,1	9	1,4	0,3
Nata	447	1,5	48,2	2	0	50	0,2	500	1	0,1
Queso de Burgos	174	15	11	4	0	186	0,3	32	1,5	0,5
Queso manchego	376	29	28,6	0,5	0	835	0,8	288	0	1,5
Queso porcionon	435	3,1	47	79	0	98	0,1	321	0	0,3
Yogur	62	5	1	14	0	180	0,1	8	0,4	0
<b>HUEVOS</b>										
Huevo de gallina	150	12,5	11,1	0	0	51	2,2	160	0	1,7
<b>AZÚCARES</b>										
Azúcar	373	0	0	99,5	0	2	0	0	0	0
Miel	295	0,5	0	78	0	5	0,7	0	0	0
<b>ACEITES Y GRASAS</b>										
Acete vegetal	890	0	99,9	0	0	0	0	0	0	0
Mantequilla	749	0,3	83	0	0	15	0,2	902	0	0
Margarina	247	0,6	82,8	0,2	0	8	0,2	900	0	0
<b>VERDURAS</b>										
Acelga	29	2	0,4	4,5	5,6	113	3	338	20	0
Coliflor	22	2,2	0,2	3,1	2,1	22	1	5	67	0
Espinacas	18	2,6	0,1	1,2	6,3	90	4	942	30	0
Gulantes	38	6	0,5	13	5,2	24	1,7	50	23	0
Judías verdes	30	2,3	0,2	5	2,9	40	0,9	87	24	0
Lechuga	59	1,5	0,3	1,4	1,5	40	0,8	167	12	0
Pataca	79	2,5	0,2	18	7	9	0,6	0	18	0
Peperoncillo	19	0,9	0,2	3,7	1,2	12	0,5	94	131	0
Tomate	18	1	0,3	3	1,5	11	0,5	207	26	0
Tomate frito	69	1	5,3	3,3	7	15	0,5	207	10	0
Zanahoria	31	0,9	0,2	7,3	2,9	41	0,7	1313	6	0
<b>LEGUMINOSAS</b>										
Garbanzos	329	19,4	5	55	15	145	6,7	32	4	0
Judías blancas	286	19	1,4	52	25,4	128	6,7	9	0	0
Lentejas	314	23,8	1,8	54	11,7	56	7,1	10	3	0
<b>FRUTAS</b>										
Apacate	136	1,5	12	5,6	1,8	16	0,7	41	17	0
Ciudad	44	0,6	0	11	2,1	14	0,4	25	3	0
Chirimoya	81	1	0,2	20	1,9	30	0,6	0	18	0
Fresa	34	0,7	0,5	7	2,2	25	0,8	5	60	0
Mandarina	37	0,8	0	9	1,9	16	0,3	44	50	0
Melocotón	46	0,3	0	12	2	6	0,4	5	35	0

## Composición general de los alimentos.

### Carbohidratos.

Constituidos por C,H y O. Son la fuente inmediata de energía, aportan 4 kcal/gr. Existen simples (monosacáridos y disacáridos) y complejos (polisacáridos).



### Lípidos.

Son combinación de ácidos grasos y glicerol, fuente de energía más concentrada, aportan 9 kcal/gr. Los más importantes son:

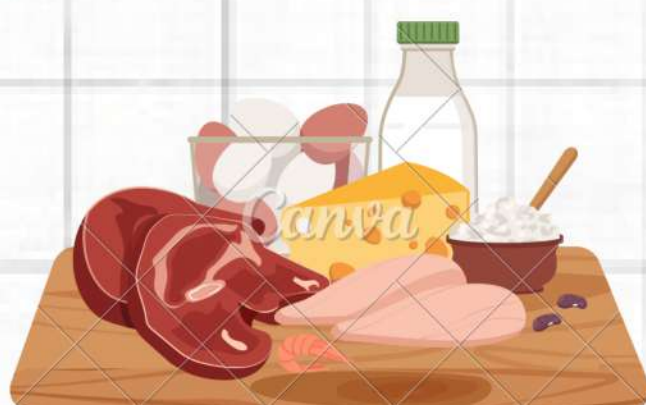
- Triglicéridos
- Colesterol
- Fosfolípidos



### Proteínas.

Las proteínas proporcionan estructura, y además 4 kcal/gr. Se utilizan como última fuente de energía. Existen fibrosas como el colágeno y elastina y globulares como la hemoglobina.

Además existen las proteínas conjugadas como las fosfoproteínas, glucoproteínas y lipoproteínas.





# Agua y electrolitos

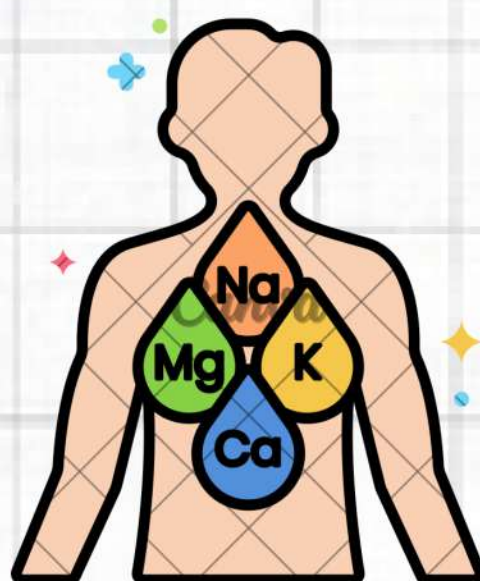


## Agua corporal.

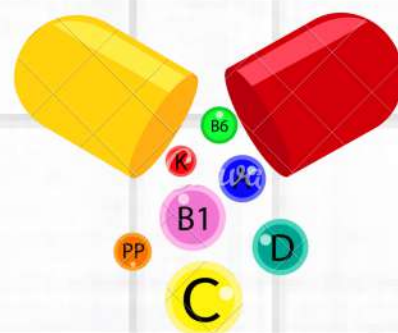
- Ayuda a regular la temperatura del cuerpo.
- Mantiene el volumen de la sangre.
- Ayuda en la digestión de los alimentos (saliva y jugos digestivos).
- Interviene en la conducción nerviosa de impulsos
- Transporta nutrientes a las células
- Provee importantes minerales.

## Electrolitos

Sustancias o compuestos que, cuando se disuelven en agua, se disocian en iones de carga positiva y negativa (cationes y aniones).



# Vitaminas y minerales



## Vitaminas

Existen dos grandes grupos de vitaminas: las vitaminas solubles en agua (hidrosolubles) y las solubles en grasas (liposolubles). Ambos tipos se necesitan para poder realizar reacciones celulares muy específica

### Liposolubles

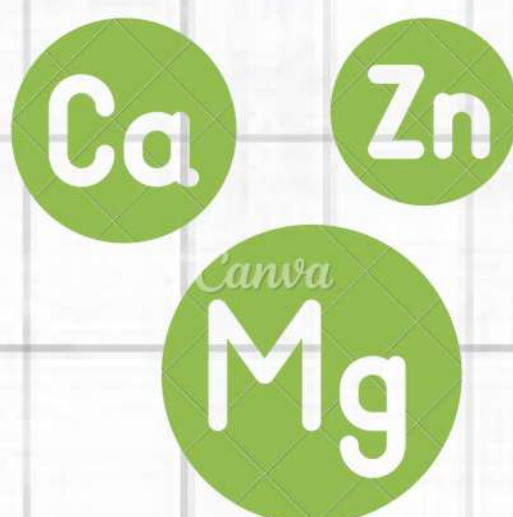
- Vitamina A
- Vitamina D
- Vitamina E
- Vitamina K

### Hidrosolubles

- Vitamina B1
- Vitamina B2
- Vitamina B3
- Vitamina B5
- Vitamina B6
- Vitamina B8
- Vitamina B9
- Vitamina B12
- Vitamina C

## Minerales

Son elementos inorgánicos que tienen funciones estructurales y reguladoras dentro del organismo.





# Composición típica de alimentos de origen animal.

## Carne y derivados.

Codex Alimentarius define la carne como “todas las partes de un animal que han sido dictaminadas como inocuas y aptas para el consumo humano”. Normalmente es el músculo esquelético.



CARNES	CALORIAS (Kcal)	HUMEDAD (g)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GS (g)	GMI (g)	GPI (g)	COLESTEROL (mg)
Carne de vacuno	174	65	23.6	5.7	2.1	2.4	0.2	69
Carne de cordero	258	58	25.5	16.5	6.9	7.0	1.2	93
Carne de cerdo	293	53	25.1	20.7	7.5	9.5	2.3	93
Carne de pollo	176	67	27.3	6.7	1.8	2.4	1.5	83
Vitaminas	Vitaminas del grupo B							
Minerales	Hierro, Zinc, Fósforo, Potasio							

# Composición típica de alimentos de origen vegetal.

Los alimentos de origen vegetal comprenden las verduras, las frutas y los cereales. Son fuentes de vitaminas como la A y C, y sales minerales..



## Clasificación de los alimentos

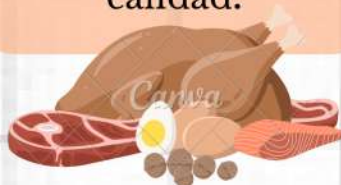
### Grupo 1. Leches y derivados lácteos

Fuente de fósforo, riboflavina, vitamina A y grasa.



### Grupo 2. Carnes, pescados y huevos.

Contienen grandes cantidades de proteínas de alta calidad.



### Grupos 3 Y 4. Papas, frutas, verduras y hortalizas.

Principales fuentes de vitaminas y almidón.



### Grupo 5. Cereales y leguminosas.

Proporcionan gran parte de los requerimientos calóricos



### Grupo 6. Grasas, aceites y mantequillas.

Son fuente de vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales.



### Grupo 7. Azúcares.

Proporcionan energía de rápida absorción.





# Composición y propiedades de los alimentos.

Todos los alimentos están constituidos por los siguientes elementos en distintas proporciones: agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos (grasas), vitaminas, minerales, pigmentos, saborizantes, compuestos bioactivos.

Ejemplo:

Alimento	kcal	Proteínas g	Lípidos g	Glúcidos g	Fibra g	Calcio mg	Hierro mg	Vit. A µg	Vit. C mg	Vit. B <sub>12</sub> µg
<b>CEREALES</b>										
Arroz .....	362	7	0,9	86	0,2	10	0,5	0	0	0
Bollería .....	381	7,3	18,3	50	2,1	40	1	0	0	0
Galletas .....	436	7	14	74	5	115	2	0	0	0
Harina de trigo .....	348	9,3	1,2	80	3,4	15	1,1	0	0	0
Pan blanco .....	258	7,8	1	38	2,2	19	1,7	0	0	0
Pasta (fideos) .....	373	12,9	1,5	82	0	22	1,4	0	0	0
<b>LECHE Y DERIVADOS</b>										
Leche entera .....	65	3,3	3,7	5	0	121	0,1	48	1,8	0,3
Leche desnatada .....	33	3,4	0,1	5	0	130	0,1	7	1,4	0,3
Nata .....	447	1,5	48,2	2	0	50	0,2	500	1	0,1
Queso de Burgos .....	174	15	11	4	0	186	0,3	32	1,5	0,5
Queso manchego .....	376	29	28,6	0,5	0	835	0,8	288	0	1,5

## Bibliografía:

*Universidad del sureste (2023). Preparación y conservación de alimentos , cuarto cuatrimestre.PDF  
Comitán de Domínguez, Chiapas.*