

## ALIMENTOS Y NUTRICIÓN

1. CONCEPTOS.
2. ALIMENTO TODO LO QUE SIRVE PARA COMER O INGERIR.
3. NUTRIENTE ES LA SUBSTANCIA QUE SE INCORPORA DENTRO DE LAS CÉLULAS Y SIRVE PARA SU SUPERVIVENCIA.
4. EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS ES VARIABLE. HAY LOS MUY NUTRITIVOS Y OTROS QUE SON "CHATARRA".
5. ENTRE LOS ALIMENTOS MÁS NUTRITIVOS, DE ORIGEN ANIMAL ESTÁN:

LOS HUEVOS  
LA LECHE  
LA CARNE Y PESCADO.

ENTRE LOS DE ORIGEN VEGETAL:

LA QUINUA  
LAS LEGUMINOSAS  
LOS CEREALES  
LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.

6. DESDE EL PUNTO DE VISTA QUÍMICO SE DIVIDEN EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.

EL VALOR NUTRITIVO DEPENDE DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS, ES DECIR DE SU CONTENIDO EN MACRO Y MOCRONUTRIENTES.

## **MACRONUTRIENTES**

**SON LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS QUE EL ORGANISMO UTILIZA EN GRANDES PROPORCIONES.**

**LOS MACRONUTRIENTES SON:**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO  
LAS PROTEÍNAS  
LAS GRASAS.**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO O CARBOHIDRATOS:**

**SON SUBSTANCIAS CONSTITUIDAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO.**

**SE CLASIFICAN EN:**

**MONOSACÁRIDOS (FORMADOS POR UNA SOLA MOLÉCULA DE UN AZÚCAR: GLUCOSA)**

**DISACÁRIDOS (FORMADOS POR DOS MOLÉCULAS DE AZÚCAR: SACAROSA O ACÚCAR DE CAÑA)**

**POLISACÁRIDOS (FORMADOS POR NUMEROSAS MOLÉCULAS: ALMIDONES, FÉCULAS, LA CELULOSA)**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO SON EL COMBUSTIBLE DE LA VIDA, SE DESINTEGRAN PRODUCIENDO CALORÍAS.**

## MACRONUTRIENTES

### LAS GRASAS

SON SUBSTANCIAS FORMADAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO PERO EN PROPORCIÓN DISTINTA DE LOS HIDRATOS DE CARBONO.

ESTÁN CONSTITUÍDAS POR ÁCIDOS GRASOS UNIDOS A OTRAS SUBSTANCIAS COMO LA GLICERINA.

LAS MOLÉCULAS DE GRASA CONTRIBUYEN:

1. A FORMAR LAS MEMBRANAS CELULARES.
2. SON MATERIA PRIMA DE MOLÉCULAS MUY ACTIVAS COMO LA: PROSTAGLANDINA Y LEUCOTRIENOS.
3. SON SUBSTANCIAS DE RESERVA QUE PRODUCEN MUCHAS CALORÍAS, CUANDO EL ORGANISMO LO REQUIERE.

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

### HUEVOS

### CARNES ROJAS

### CARNES BLANCAS:

{ POLLO  
PESCADO

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

### LA QUINUA

### CEREALES:

{ MAÍZ  
ARROZ  
CEBADA  
AVENA

### LEGUMINOSAS:

{ CHOCHO  
FRÉJOL  
ALVERJA  
HABA  
SOYA

### TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

{ PAPA  
CAMOTE  
YUCA  
ZANAHORIA BLANCA  
MELLOCO

### FRUTAS:

{ CHIRIMOYA  
BANANAS  
NARANJAS  
PIÑA  
MANZANA  
PERA  
CLAUDIA

## **FUENTES DE HIDRATOS DE CARBONO**

**Fuente de energía (de calorías)**

- 1. CEREALES**
- 2. TUBÉRCULOS Y RAÍCES**
- 3. AZÚCAR, PANELA**
- 4. FRUTAS DULCES**

## **FUENTES DE PROTEÍNAS**

- 1. HUEVOS**
- 2. LECHE**
- 3. CARNES**

- 1. QUINUA**
- 2. LEGUMINOSAS**

## **MICRONUTRIENTES**

SON SUBSTANCIAS QUÍMICAS DE DIVERSA NATURALEZA QUE EL ORGANISMO NECESITA EN PEQUEÑAS CANTIDADES.

SE DIVIDEN EN:

**1. VITAMINAS**

HIDROSOLUBLES: VITAMINAS B1, B2, B3, NIACINA, B6, ÁCIDO FÓLICO, B12, BIODISTINA, C.

LIPOSOLUBLES: VITAMINA A, D, E, K.

**2. MINERALES**

MACROMINERALES: CALCIO, FÓSFORO, CLORO, SODIO, POTASIO, MAGNESIO, AZUFRE.

MICROMINERALES: HIERRO, FLUOR, COBRE, YODO, SELENIO Y OTROS.

**3. LA FIBRA (CELULOSA)**

**FUENTES DE GRASAS**  
(Pueden producir energía)

**MANTECA**  
**MANTEQUILLA**  
**CARNES ROJAS Y BLANCAS**  
**ACEITES COMESTIBLES**

**OLEAGINOSAS:**

**FRUTOS DE PALMAS**  
**SEMILLAS DE ALGODÓN, GIRASOL, ETC.**  
**LEGUMINOSAS (SOYA, MANÍ, ETC.)**  
**QUINUA**

## ALIMENTOS Y NUTRICIÓN

1. CONCEPTOS.

2. ALIMENTO TODO LO QUE SIRVE PARA COMER O INGERIR.

3. NUTRIENTE ES LA SUBSTANCIA QUE SE INCORPORA DENTRO DE LAS CÉLULAS, *y sirve para su supervivencia*

4. EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS ES VARIABLE. HAY LOS MUY NUTRITIVOS Y OTROS QUE SON "CHATARRA".

5. ENTRE LOS ALIMENTOS MÁS NUTRITIVOS, DE ORIGEN ANIMAL ESTÁN:

LOS HUEVOS

LA LECHE

LA CARNE Y PESCADO.

ENTRE LOS DE ORIGEN VEGETAL:

LA QUINUA

LAS LEGUMINOSAS

LOS CEREALES

LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.

6. DESDE EL PUNTO DE VISTA QUÍMICO SE DIVIDEN EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.

EL VALOR NUTRITIVO DEPENDE DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS, ES DECIR DE SU CONTENIDO EN MACRO Y MOCRONUTRIENTES.

## MACRONUTRIENTES

SON LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS QUE EL ORGANISMO UTILIZA EN GRANDES PROPORCIONES.

LOS MACRONUTRIENTES SON:

LOS HIDRATOS DE CARBONO

LAS PROTEÍNAS

LAS GRASAS.

LOS HIDRATOS DE CARBONO O CARBOHIDRATOS:

SON SUBSTANCIAS CONSTITUIDAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO.

SE CLASIFICAN EN:

MONOSACÁRIDOS (FORMADOS POR UNA SOLA MOLÉCULA DE UN AZÚCAR: GLUCOSA)

DISACÁRIDOS (FORMADOS POR DOS MOLÉCULAS DE AZÚCAR: SACAROSA O ACÚCAR DE CAÑA)

POLISACÁRIDOS (FORMADOS POR NUMEROSEAS MOLÉCULAS: ALMIDONES, FÉCULAS, LA CELULOSA)

LOS HIDRATOS DE CARBONO SON EL COMBUSTIBLE DE LA VIDA, SE DESINTEGRAN PRODUCIENDO CALORÍAS.

## MACRONUTRIENTES

### LAS GRASAS

SON SUBSTANCIAS FORMADAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO  
PERO EN PROPORCIÓN DISTINTA DE LOS HIDRATOS DE CARBONO.

ESTÁN CONSTITUÍDAS POR ÁCIDOS GRASOS ~~AMINADOS~~ <sup>aminoac</sup> Y OTRAS  
SUBSTANCIAS COMO LA GLICERINA.

LAS MOLÉCULAS DE GRASA CONTRIBUYEN:

1. FORMAR LAS MEMBRANAS CELULARES.
2. SON MATERIA PRIMA DE MOLÉCULAS MUY ACTIVAS COMO LAS  
PROSTAGLANDINA Y LEUCOTRIENOS
3. SON SUBSTANCIAS DE RESERVA QUE PRODUCEN MUCHAS CALORÍAS,  
CUANTO EL ORGANISMO LO REQUIERE.

MACRONUTRIENTES  
PROTEÍNAS O ALBÚMINAS

SON GRANDES MOLÉCULAS CONSTITUÍDAS POR CIENTOS O MILES DE MOLÉCULAS MÁS PEQUEÑAS DENOMINADAS ÁCIDOS AMINADOS O AMINOÁCIDOS.

\*\*\*\*\*CUADRO - RAYA

ESTÁN CONSTITUIDOS POR CARBONO, HIDRÓGENO, OXÍGENO Y NITRÓGENO.

LAS PROTEÍNAS SON LAS MOLÉCULAS ESTRUCTURALES DE LAS CÉLULAS.

*Las proteínas constituyen parte importante de las células.*

SON ABUNDANTES EN LOS TEJIDOS CARNOSOS COMO LOS MÚSCULOS.

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

### HUEVOS

#### CARNES ROJAS

{  
POLLO  
PESCADO

#### CARNES BLANCAS:

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

### LA QUINUA

#### CEREALES:

{  
MAÍZ  
ARROZ  
CEBADA

FRÉJOL

#### LEGUMINOSAS:

{  
ALVERJA  
HABA  
SOYA

PAPA

#### TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

{  
YUCA  
ZANAHORIA BLANCA  
MELLOCO

#### FRUTAS

{  
BANANAS  
NARANJAS

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL.

### HUEVOS

CARNES ROJAS

CARNES BLANCAS:

{  
POLLO  
PESCADO

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

LA QUINUA

CEREALES:

{  
MAÍZ  
ARROZ  
CEBADA  
Avena

LEGUMINOSAS:

{  
Chile  
FRÉJOL  
ALVERJA  
HABA  
SOYA

TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

{  
PAPA  
YUCA  
ZANAHORIA BLANCA

FRUTAS

{  
MELLOCO  
Carrizo  
Chirimoya  
BANANAS  
NARANJAS  
Cítricos  
Mandarina  
Bíx  
Claudia

## **FUENTES DE HIDRATOS DE CARBONO**

**Fuente de energía (de calorías)**

- 1. CEREALES**
- 2. TUBÉRCULOS Y RAÍCES**
- 3. AZÚCAR, PANELA**
- 4. FRUTAS DULCES**

## **FUENTES DE PROTEÍNAS**

- 1. HUEVOS**
- 2. LECHE**
- 3. CARNES**

- 1. QUINUA**
- 2. LEGUMINOSAS**

## MICRONUTRIENTES

SON SUBSTANCIAS QUÍMICAS DE DIVERSA NATURALEZA QUE EL ORGANISMO NECESITA EN PEQUEÑAS CANTIDADES.

SE DIVIDEN EN:

### 1. VITAMINAS

HIDROSOLUBLES: VITAMINAS B1, B2, B3, NIACINA, B6, ÁCIDO FÓLICO, B12, BIOSTINA, C.

LIPOSOLUBLES: VITAMINA A, D, E, K.

### 2. MINERALES

MACROMINERALES: CALCIO, FÓSFORO, CLORO, POTACIO, SODIO, MAGNESIO, AZUFRE.

MICROMINERALES: HIERRO, FLUOR, COBRE, YODO, SELENIO Y OTROS.

### 3. LA FIBRA (CELULOSA)