



## Eje Ciencias Biológicas

5° sesión Relación entre sistemas  
Nutrición y dieta equilibrada

**Fecha: 30/04/24**

**Profesora Sandra Berríos Herrera**

## RECORDEMOS LOS CUATRO SISTEMAS REVISADOS



SISTEMA DIGESTIVO



SISTEMA RESPIRATORIO



SISTEMA CIRCULATORIO

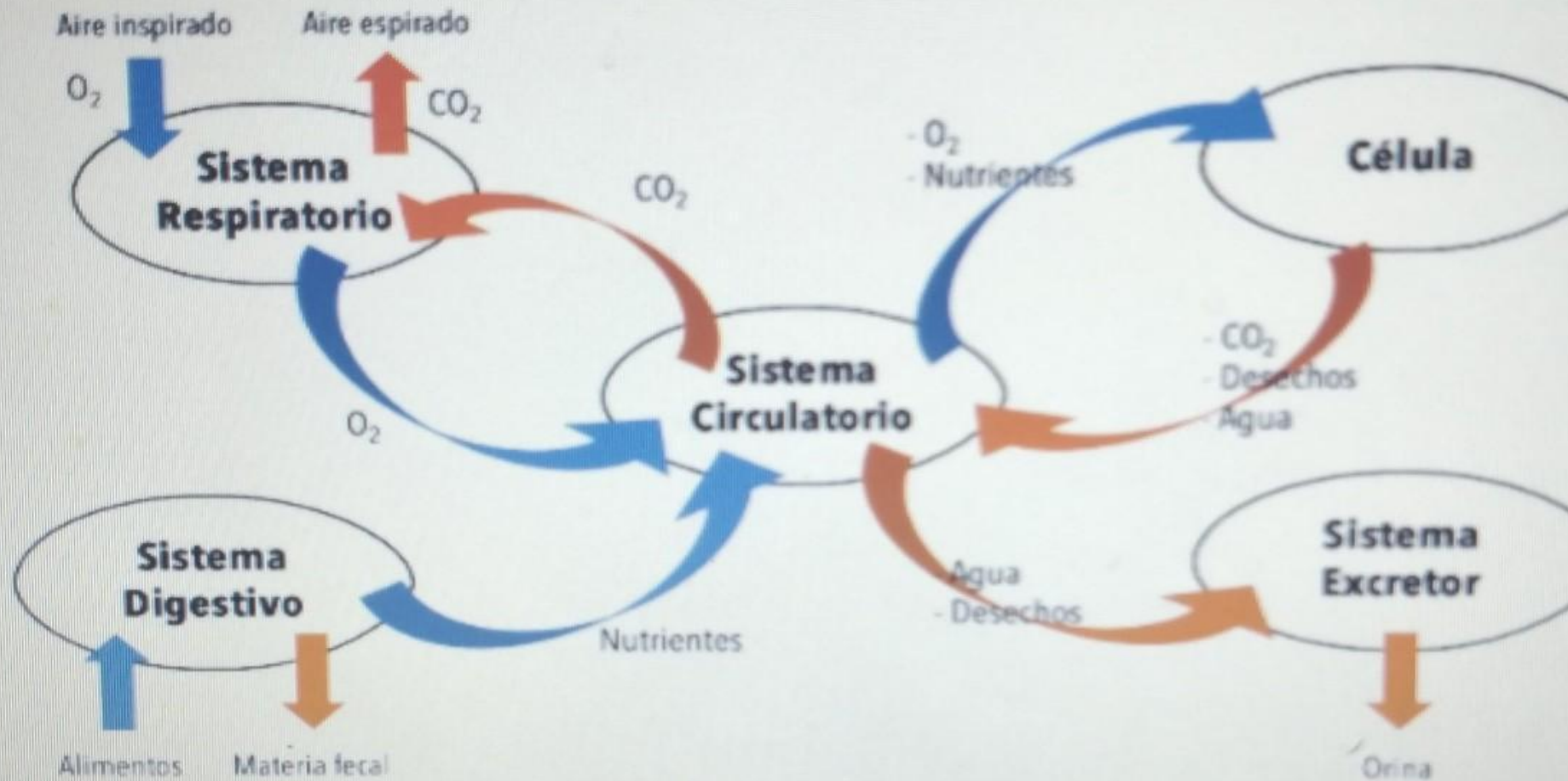


SISTEMA EXCRETOR

ANTERIOR

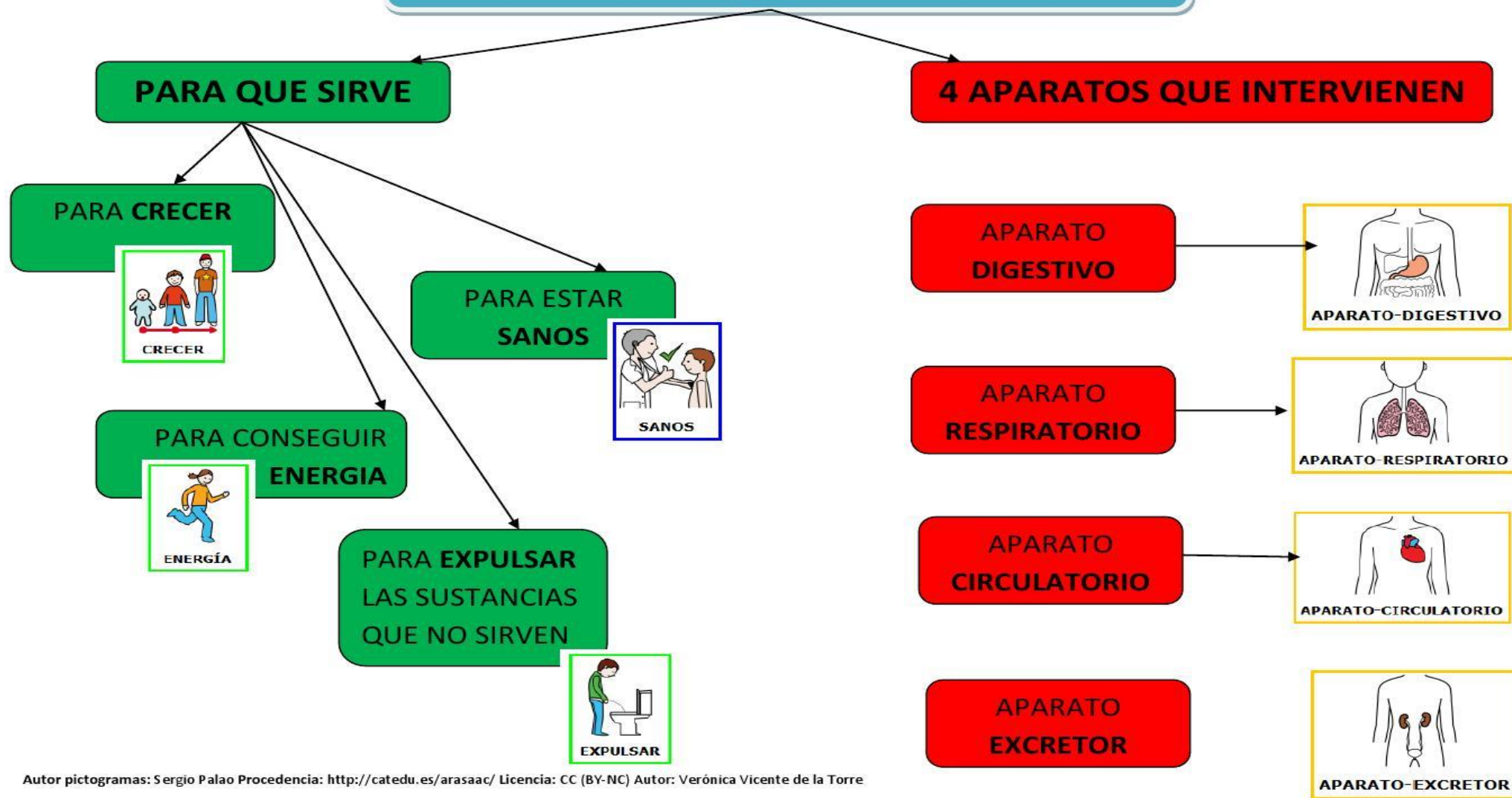
SIGUIENTE

## ¿DE QUÉ FORMA LOS SISTEMAS SE INTERRELACIONAN?



respuesta

# LA FUNCION DE NUTRICIÓN



Autor pictogramas: Sergio Palao Procedencia: <http://catedu.es/arasaac/> Licencia: CC (BY-NC) Autor: Verónica Vicente de la Torre

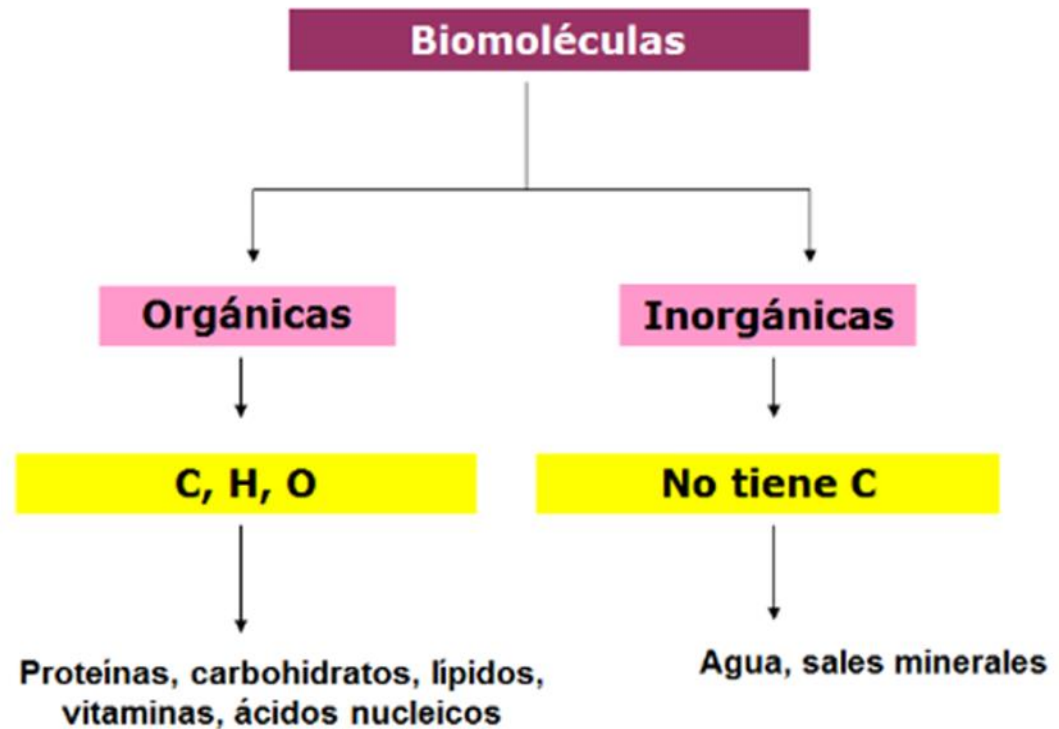


<https://youtu.be/R32wS2lw0Qo>

# ¿DE QUÉ ESTÁN COMPUESTOS LOS ALIMENTOS? ¿CÓMO MANTENEMOS UNA DIETA EQUILIBRADA

Un **alimento** es una sustancia que tiene la propiedad de otorgar a un determinado organismo los nutrientes y la energía necesarios para que cumpla sus funciones básicas, **todos los alimentos están compuestos por “nutrientes” y por lo tanto biomoléculas:**

C: Carbono  
H: Hidrógeno  
O: Oxígeno



# PROTEINAS

**Función :** Formar y reparar los tejidos del cuerpo. Comprenden el 15 al 20% de las calorías diarias.

**Fuentes :** Legumbres, carne, lácteos, huevos, oleaginosas, etc.



# CARBOHIDRATOS

**Función:** Proveer energía al cuerpo. Comprenden el 60 al 70% de las calorías diarias.

**Fuentes:** Pan, arroz, cereales, frutas, miel, papas, etc.



# VITAMINAS

Intervienen en todas las funciones del cuerpo, desde la formación del cabello, las uñas, hasta la regulación del metabolismo y la activación de la función celular.

D A C B  
E

## GRASAS

**Función:** Aportan energía y ayudan a absorber vitaminas liposolubles (A, D, E, K). Comprenden el 15 al 20% de las calorías diarias.

**Fuentes:** Nueces, almendras, maní, germen de trigo, aceites vegetales, girasol, etc.

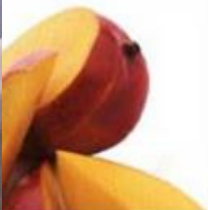




# VITAMINAS

Algunos ejemplos de fuentes:

Vitamina A: Tomate, pimiento, acelga, zanahoria, melón, mango



# VITAMINAS

Vitamina C: Naranja, tomate, cebolla, coliflor, kiwi



# MINERALES

**Función :** Formación de huesos, dientes y regulan el funcionamiento de los músculos y los nervios. Muy importantes son: Fósforo, magnesio, calcio, hierro, potasio, etc.

# MINERALES

Calcio: leche, quesos

Magnesio: Bananas

Potasio: Tomates, naranjas

Fosforo: girasol



# AGUA

El 50 al 65% de nuestro cuerpo está compuesto de AGUA. El 75% de los músculos es agua y aún nuestro huesos contienen un 20% de este elemento.

De los 60 billones de células que constituyen nuestro cuerpo, cada una necesita líquido. En cada movimiento que realizamos con nuestro cuerpo usamos agua.



## Ventajas de tener buenos hábitos alimenticios



Estás hidratado



Músculos sanos y fuertes



Tienes suficiente energía



Estimula tu funcionamiento cerebral



Te protege contra enfermedades

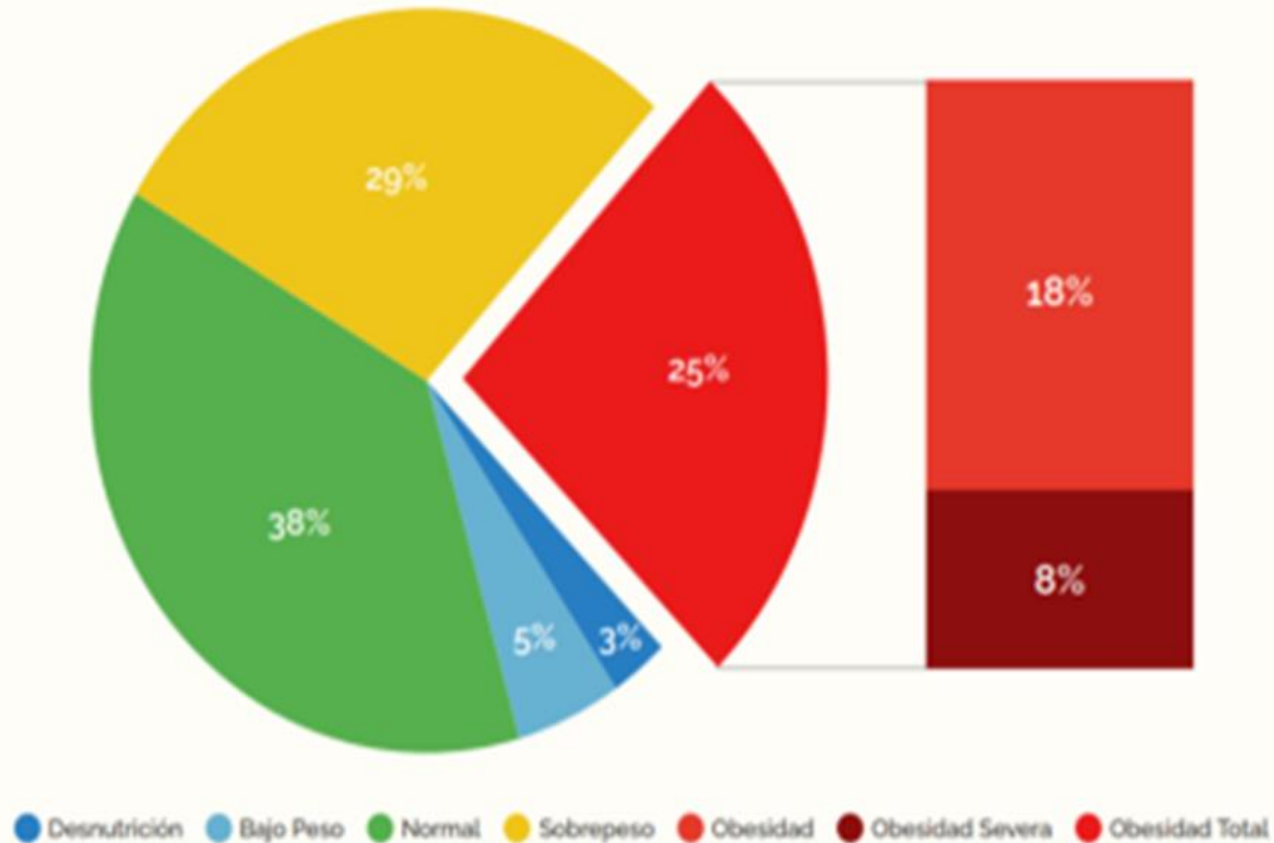


<https://youtu.be/4ZPrNhBALIQ>

# Interpretando datos

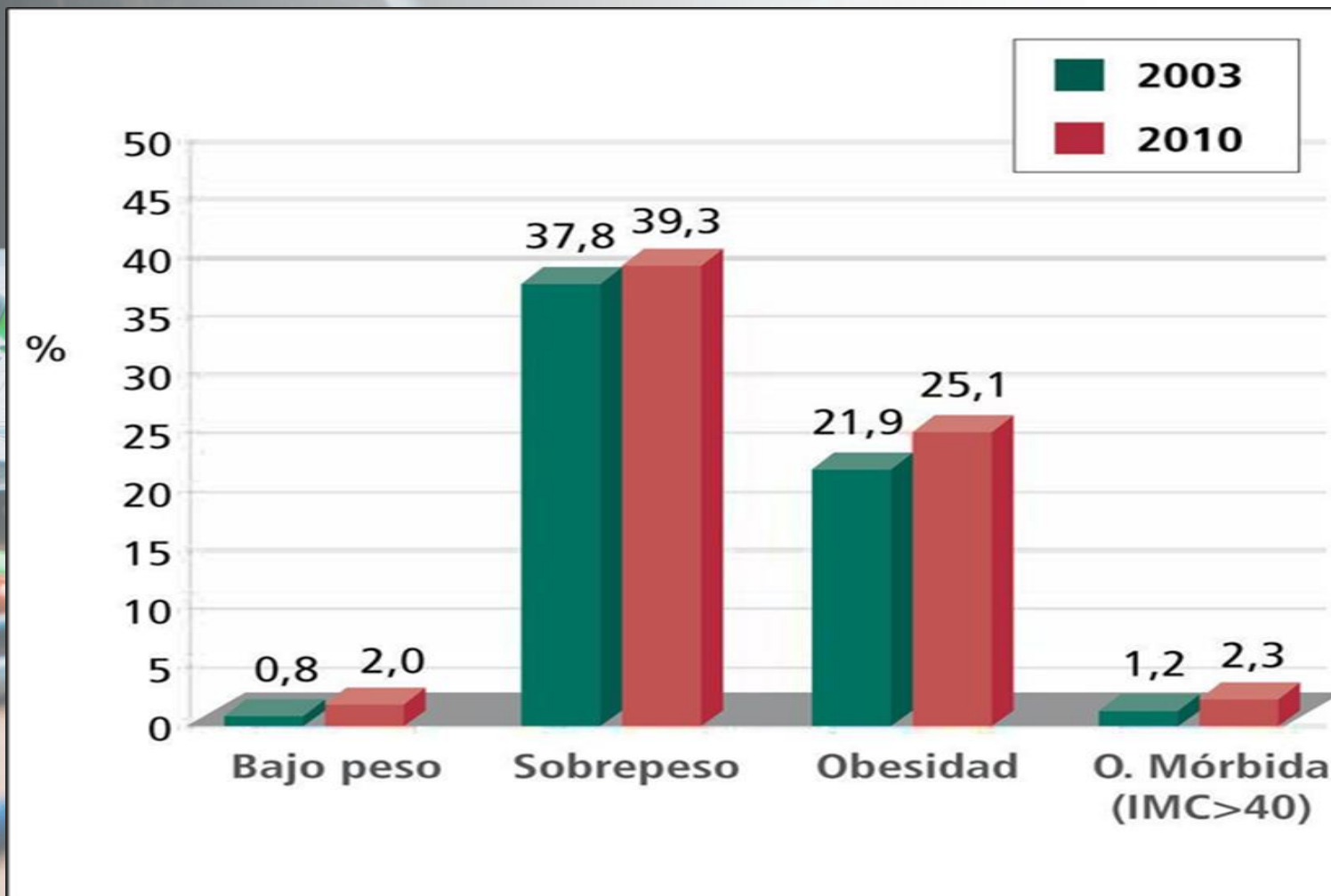
## Estado Nutricional 2020

Todos los niveles



# Interpretando datos

Gráfico estado nutricional población 2003 y 2010



Revista Médica Clínica Las Condes. 2012;23:117-23

# EN CHILE



Casi el  
**40%**  
de los adultos tiene  
**SOBREPESO**

Y el  
**34%**  
padece de obesidad u  
**OBESIDAD MÓRBIDA.**



**1** de cada **11 MUERTES**  
es atribuible al sobrepeso  
y a la obesidad.

MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA. ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE 2016-2017, página 34, <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/06/ENCUESTA-NACIONAL-DE-SALUD-2016-2017.pdf>

MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA. ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE 2016-2017, página 34, <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/06/ENCUESTA-NACIONAL-DE-SALUD-2016-2017.pdf>



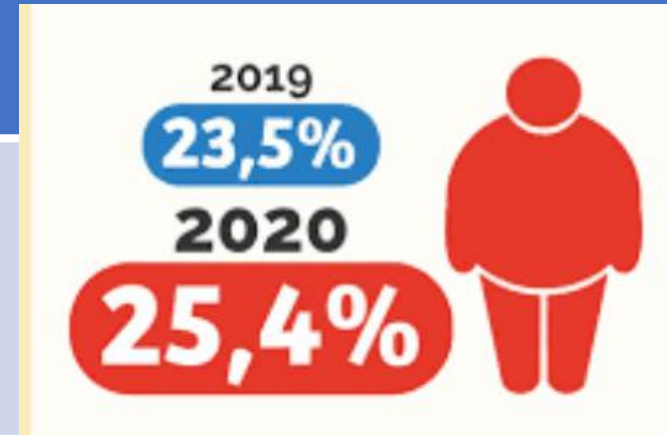
Es mejor para todos  
Asesorías y Capacitaciones

# Actividad de cierre

1. Horacio es una persona que tiene carencia de vitamina C, ¿qué alimento le recomendarías para ayudarlo en este déficit?

- a) Pan
- b) Fideos
- c) Naranjas
- d) Agua

2. Observa el siguiente mapa nutricional sobre obesidad, ¿Qué podemos inferir?



- a) El año 2019 había más personas con obesidad
- b) El año 2020 se mantuvo el % de personas con obesidad
- c) Ambos años demuestran % de desnutrición
- d) El año 2020 hubo un incremento en el % de obesidad con respecto al año anterior

¡Nos vemos la próxima clase!, ¡No faltes!