

**Guía Pedagógica N°4****CENS LOS TAMARINDOS ANEXO****Docente: Adrian Lozano.****Turno: Noche****Área: Biología****Curso: 1 Año****Área curricular: Biología****Título de la propuesta: “Alimentación balanceada”****Contenidos seleccionados: Los alimentos. Alimentación. Nutrientes: clasificación. Óvalo nutricional.****Objetivos:**

- Reconocer la diferencia entre alimentos y alimentación, nutrientes y nutrición.
- Identificar los diferentes tipos de nutrientes en los alimentos.

**Capacidades:**

- Lectura comprensiva
- Elaboración de hipótesis
- Valoración por una alimentación balanceada y saludable

**Desarrollo de actividades:****Actividad 1:**

- a. Lea detenidamente la lectura propuesta en el anexo y responda I. ¿Qué diferencia existe entre alimentos y alimentación?**
  - II. ¿Es lo mismo nutrientes y nutrición? ¿Por qué?
  - III. ¿A que se denomina alimentación balanceada?

- IV. ¿Cuál es la importancia del óvalo nutricional?
- V. ¿Cuáles son las leyes que favorecen una alimentación saludable?
- b. Coloque en su cuaderno una imagen (recorte de revistas) sobre cada tipo de nutriente según la clasificación.
- c. Realice un cuadro comparativo con cada tipo de nutriente, considerando: su abundancia, origen, función y composición química; los alimentos donde podemos encontrarlos y proporción de consumo en el día.

### **Actividad 2:**

**Señor/es nutricionista/s, se requiere de su servicio:**

#### **I. Analice los siguientes desayunos y almuerzos.**

Desayuno A: Te con azúcar y dos media lunas con manteca

Desayuno B: café con leche, sándwich de pan integral con queso y tomate.

Desayuno C: yogurt con cereales y una fruta.

Almuerzo A: Hamburguesa con papas fritas. Helado y gaseosa.

Almuerzo B: tallarines con salsa y carne. Un vaso de jugo. Un flan.

Almuerzo C: supremas con ensalada, un vaso de agua y una fruta.

#### **II. Elija un desayuno y un almuerzo, para cada sujeto de la figura dada.**

fig.



1

fig.



2



fig. 3

- III. Analice la dieta elegida y justifique su elección.
- IV. Si debe cambiar algún componente de la dieta o agregar otro, justifique su modificación. Para realizar la actividad, considere la información de nutrientes que posee en el material de clase (calorías y función de nutrientes), y las características de los sujetos de estudio.

### Actividad 3:

Investigue en distintas fuentes sobre alguna enfermedad que afecte la nutrición humana: BULIMIA, ANOREXIA, OBESIDAD, etc. Elabore un resumen de la misma teniendo en cuenta: nombre de la enfermedad, causas, síntomas, formas de prevención.

### ANEXO

**La alimentación** es la ingesta de alimentos, para proporcionar a nuestro organismo la energía (calorías) y los nutrientes necesarios para nuestra subsistencia, es decir para poder realizar todas las actividades que necesita el cuerpo para vivir. **Los alimentos** son todas aquellas sustancias, naturales o elaboradas, con propiedades nutritivas (poseen nutrientes), y psicosensoriales (nos

atraen por su aspecto y experiencias) que, consumidos por el organismo, van a ser digeridos y absorbidos por nuestro sistema digestivo, contribuyendo al mantenimiento y equilibrio funcional del organismo. Sin embargo, **los nutrientes** son compuestos químicos (o moléculas) que nos proporcionan materia prima y energía.

**El valor energético o valor calórico** de un alimento es proporcional a la cantidad de energía que puede proporcionar al quemarse en presencia de oxígeno. Se mide en calorías, que es la cantidad de calor necesario para aumentar en un grado la temperatura de un gramo de agua. Como su valor resulta muy pequeño, en dietética se toma como medida la kilocaloría (1 Kcal. = 1.000 calorías). Los alimentos ingresan a nuestro organismo por medio del sistema digestivo y posteriormente los nutrientes son distribuidos por la sangre hasta todos los tejidos, para ser aprovechados.

**El óvalo nutricional.** Los nutricionistas argentinos diseñaron un diagrama oval, llamado óvalo nutricional, en el cual los alimentos se encuentran agrupados según los nutrientes que contienen. Podemos elegir de cada grupo el alimento que queramos, pero al hacer esta elección debemos tener en cuenta el consumo diario de al menos un alimento de cada grupo, para que nuestra alimentación sea completa. El óvalo nos recuerda también el consumo diario de agua, no menos de dos litros, y complementar con actividad física como parte de nuestra buena calidad de vida.



...A la hora de alimentarnos debemos tener presente... “Hay cuatro grandes leyes para tener esa alimentación saludable que debemos cumplir, y así lograr un hábito a largo plazo”

**Leyes de la alimentación:**

- **Ley de la cantidad.** Esta ley determina la cantidad de alimentos que es necesario para satisfacer los requisitos de energía que tiene el cuerpo humano, y de esa manera mantener un equilibrio. A la cantidad de alimentos que ingiera una persona, hay que agregarle actividad física. Las cantidades de comida dependen, desde ya, del tamaño del individuo, así como de su composición corporal (masa grasa y magra), el tipo de actividad física que se realice, y las actividades fuera del ámbito deportivo, tales como el tipo de trabajo y estudio.
- **La ley de la calidad** se refiere a lo cualitativo y no a lo cuantitativo. Es decir que la alimentación debe ser completa y saludable para mantener al organismo como una unidad indivisible. Para esto, el cuerpo necesita de proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua.
- **Ley de la armonía.** Por armonía se entiende la proporción de los alimentos entre sí, para maximizar los beneficios de cada uno de ellos. Es decir que la cantidad de nutrientes debe estar en equilibrio.
- **Ley de la adecuación.** Por último, pero no menos importante, básicamente dice esta ley que cada persona es un mundo con sus gustos y hábitos, situación económica y cultural, y que la alimentación debe adecuarse a estos contextos. La alimentación balanceada, conocida como alimentación completa o saludable, es aquella que contiene un alimento de cada grupo alimenticio y es ingerido en porciones adecuadas de acuerdo al peso, talla, sexo.

La alimentación balanceada, conocida como alimentación completa o saludable, es aquella que contiene un alimento de cada grupo alimenticio y es ingerido en porciones adecuadas de acuerdo al peso, talla, sexo.

**Clasificación de los nutrientes:**

**Según su abundancia:** *Macronutrientes* son los componentes mayoritarios de los alimentos y los que a la vez, se encuentran en grandes cantidades. Son las proteínas, los carbohidratos y los lípidos, y el agua. *Micronutrientes* son componentes minoritarios de los alimentos, como las vitaminas y los minerales, y se requieren en dosis ínfimas. Se encuentran en los aceites vegetales, verduras de hoja y cereales.

**Según el origen en:** *Orgánicos* como los hidratos de carbono, proteínas, lípidos y vitaminas. Y en *inorgánicos* como el agua y los minerales

**Según su función en:** *Función Plástica* que es proveer a las células de elementos (materia prima) que se requieren para construir membranas o moléculas que se necesitan para crecer, repararse y reproducirse. Cumplen esta función las proteínas (se encuentran en lácteos, carnes) y lípidos o grasas (se encuentran en aceites; carnes). *Función energética* liberan energía que las células necesitan para funcionar. El principal nutriente energético son los Carbohidratos o Glúcidos (se encuentran en harinas, pastas, dulces, arroz, cereales), seguidos por los Lípidos. *Función reguladora:* controlan algunos procesos en el organismo, como por ejemplo: la temperatura corporal, el trabajo muscular o funcionamiento cerebral. Aquí encontramos a vitaminas y minerales. Se encuentran principalmente en frutas y verduras.

**Según la composición química:** *Carbohidratos* son la principal fuente de energía. Se incorporan a las células para su utilización inmediata (como glucosa) o bien quedan de reserva (como el glucógeno) para ser usados en otros momentos. A este grupo pertenecen las fibras alimentarias que no pueden ser absorbidas por nuestro organismo, pero ayudan a regular el proceso digestivo. *Proteínas* son los nutrientes que mayoritariamente forman la estructura de nuestro cuerpo, por ejemplo en los músculos. Un grupo de proteínas, las enzimas, son fundamentales en el metabolismo, ya que aceleran la velocidad de las reacciones químicas. Otras actúan como defensa del organismo (anticuerpos) y otras en el transporte de sustancias, como la hemoglobina de la sangre. *Lípidos* tienen función estructural y energética, si se incorporan pocos carbohidratos con la alimentación, cuando estos se agotan, el organismo recurre a los lípidos como fuente de energía. Pero si los carbohidratos son más que los suficientes, el cuerpo los transforma y almacena bajo forma de lípidos. Así se forman los depósitos de grasa en nuestro cuerpo. *Vitaminas y minerales* son claves para el funcionamiento saludable de nuestro cuerpo. Por ejemplo la vitamina D es fundamental para la incorporación de calcio en nuestros huesos y dientes.