

## **TAREA DEL CURSO “CIENCIA EXPERIMENTAL EN E. PRIMARIA Y EN E. SECUNDARIA”**

En mi caso me he basado en las experiencias narradas en la 3ª sesión del curso, y concretamente en lo expuesto por la ponente M<sup>a</sup> Ángeles García Vacas en relación con instrumentos o técnicas que fomenten un aprendizaje activo.

Se propone la elaboración de un Lapbook sobre el tema de “alimentación y nutrición” con la finalidad de que el alumnado alcance un aprendizaje significativo. Para ello es vital que el alumno aprenda mientras “hace” o “elabora” un producto final y posteriormente reflexiona sobre dicho recurso generado.

Es importante destacar que se trabajará en grupo (4 – 5 alumnos) y que los alumnos deben asumir los roles que ellos mismos establezcan de entre los propuestos por el docente. La elección de los integrantes de los grupos será guiada por el docente para facilitar la equidad entre los distintos grupos así como para fomentar un buen ambiente de trabajo en los mismos.

### **NIVEL DEL ALUMNADO AL QUE VA DIRIGIDO:**

La propuesta que se expone corresponde con alumnado de 3º ESO de la asignatura de Biología y Geología, aunque es aplicable, con las consecuentes adaptaciones, a otras asignaturas o niveles como Ciencias aplicadas de FP Básica o grupos de PMAR.

### **OBJETIVOS DEL EXPERIMENTO.**

En cuanto a la temática o contenidos concretos de la asignatura:

- Diferenciar alimentación de nutrición, así como alimento de nutriente
- Conocer cuáles son los nutrientes y cuáles son sus funciones principales
- Reconocer y aplicar a su vida personal conceptos como metabolismo basal, gasto energético diario y gasto energético total
- Comprender y aplicar diferentes clasificaciones de los alimentos como la rueda de los alimentos y la pirámide de los alimentos
- Elaborar un menú semanal equilibrado y saludable
- Discriminar los problemas asociados a las llamadas dietas milagro
- Comprender las etiquetas que tienen los alimentos y contextualizarlo con etiquetas aportadas por el alumnado

En cuanto a objetivos transversales:

- Desarrollar y consolidar hábitos de trabajo en equipo, así como fomentar el respeto a los compañeros
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información con sentido crítico.
- Incentivar la iniciativa personal y la confianza en sí mismo
- Fomentar el sentido crítico hacia su propio trabajo y el de los compañeros
- Desarrollar estrategias para aumentar la capacidad para aprender a aprender
- Implicarse en la planificación y en la toma de decisiones de manera que consigue asumir responsabilidades.

## MATERIALES NECESARIOS:

Como fuentes de información se utilizarán el libro de texto e internet para lo que será necesario conexión internet (wifi del centro) y, al menos, un teléfono móvil por grupo de trabajo.

Como material necesario para la elaboración del Lapbook (**por grupo**):

- ✓ Cartulina grande de cualquier color
- ✓ Cuatro cartulinas pequeñas tamaño DIN-A4
- ✓ Folios de colores (alguno de color claro)
- ✓ Pegamento, regla, tijeras, pinturas, rotuladores, lápiz, goma
- ✓ Cordón, lazo, lana... para cerrar nuestro lapbook
- ✓ Post-its de colores (opcional)
- ✓ Goma eva para decorar (opcional)
- ✓ Cualquier otro material que se les ocurra para decorar el lapbook: clips, sobres, pinzas, ...

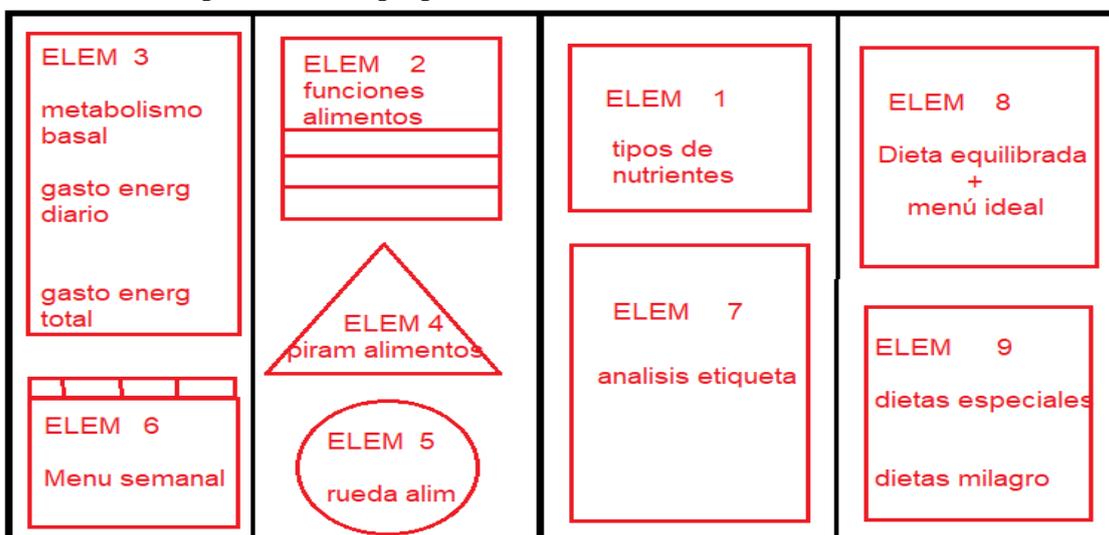
## EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO A DESARROLLAR

Como mencionaba al inicio del documento se trabajará por grupos. Se trabajará en grupo (4 – 5 alumnos) y serán ellos mismos quienes seleccionen que tipo de rol, de los propuestos por el docente (investigador, encuadernador, apuntador...), decide asumir cada uno de ellos. La elección de los integrantes de los grupos será guiada por el docente para facilitar la equidad entre los distintos grupos, así como para fomentar un buen ambiente de trabajo en los mismos.

En un principio se planifica la actividad para que ocupe cuatro sesiones de trabajo más una última sesión de exposición y defensa oral de los trabajos que servirá como evaluación de esta unidad didáctica.

El desarrollo del trabajo será en clase, durante el horario lectivo de la asignatura, aunque se contempla la posibilidad de que si alguno de los grupos avanza con retraso o tiene problemas puntuales pueda llevarse el material a casa para finalizar lo que les haya quedado pendiente en alguna de las sesiones de trabajo.

Se trabajarán los contenidos del tema “alimentación y nutrición” dividiéndolos en las 4 sesiones de trabajo. Cada sesión se trabajarán 2 o 3 elementos de los que se pueden visualizar en la planificación propuesta a continuación.



En cada uno de los elementos propuestos se utilizarán diferentes técnicas de “decoración” como solapas, ventanas, desplegados, pestañas, ruedas giratorias, plegados en acordeón... y otros elementos que impacten visualmente. Se muestran ejemplos a continuación de lapbook encontrados en internet que, aunque son de otras temáticas, sirven para hacerse una idea del resultado final.



Creo necesario destacar que dentro de las temáticas trabajadas en el lapbook se prestará especial importancia en el análisis etiqueta (cada grupo propondrá una por miembro) y en los cálculos y comparaciones de su metabolismo basal así como en la elaboración de un menú semanal saludable ya que todos ellos son contextualizaciones o aplicaciones de su vida diaria, lo cual nos asegura un aprendizaje significativo.

Finalmente, una vez finalizado el lapbook será expuesto en clase al resto de grupos y al docente. Además, si la situación del centro y del curso lo amerita, podrían exponerse en algún lugar estratégico del centro para su visualización por la comunidad educativa. También podría utilizarse para que los alumnos de este curso visiten a los de primero de la ESO y expliquen ellos mismos sus trabajos y contenidos

Para la evaluación del trabajo se utilizará una rúbrica que valore:

- Trabajo diario en clase (grupal e individual) con especial atención al cumplimiento de los roles asignados a cada uno de ellos
- Calidad y presentación del producto final
- Exposición y defensa final del trabajo.

### **CONCLUSIONES Y RESULTADOS**

En mi caso no lo he realizado nunca personalmente, pero hace un par de cursos visualicé el trabajo de una compañera similar y puedo aseverar que los alumnos se implican y los resultados son muy buenos.