



MATERIAS: CIENCIAS DE LA NATURALEZA, EDUCACIÓN FÍSICA, DESTREZAS LINGÜÍSTICAS, (COMPRENSIÓN LECTORA, EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA)

EDAD: 6º PRIMARIA (11-12)

¿Qué función tienen las proteínas en nuestro organismo y qué alimentos las aportan? ¿En qué se parecen las distintas partes de una casa, con las funciones de las proteínas en el organismo?

Los órganos y tejidos de nuestro cuerpo están formados por proteínas, especialmente necesarias en etapas de crecimiento: colágeno, elastina, hemoglobina. En educación nutricional para niños se utiliza como ejemplo la construcción, indicando que las proteínas para el organismo, son como los ladrillos, cemento, puertas y llaves que se utilizan para construir una fuerte y sólida casa que nos dé cobijo y protección.

Utilizando como hilo conductor las diferentes partes que tiene una casa, podemos explicar alguna de las funciones de las proteínas en el organismo. Este juego de similitudes, les puede ayudar a entender mejor la necesidad de llevar una alimentación variada, con alimentos de todos los grupos. Y en concreto, para cubrir las necesidades de proteínas, con alimentos de origen animal y vegetal.

Trabajo individual:

¿Qué función tienen las proteínas en el organismo?

¿Qué alimentos aportan proteínas?

Ficha de trabajo individual:

Comprensión lectora del texto “Las proteínas y las partes de una casa. ¿En qué se parecen?”, situando la información en un cuadro.

Clasificación de los alimentos que aportan proteínas, en función de su origen: animal o vegetal, mientras hacen carreras de relevos

Puedes ampliar información sobre este tema en el [enlace](#)

Trabajo en equipo

¿Qué pasaría si falta alguna de las partes de la casa? ¿Y si alguna de las funciones de las proteínas en el organismo no se lleva a cabo correctamente?

¿En qué lugar de la Pirámide de alimentación se sitúan los alimentos que aportan proteínas al organismo, en mayor o menor medida?

Ficha de trabajo en equipo

1

Las proteínas y las partes de una casa, ¿en qué se parecen?

Distribuye los alumnos en dos equipos: equipo proteínas y equipo partes de la casa y entrégale a cada uno un bloc de post-it. Cada equipo de un color diferente.

Por equipos anotan y describen brevemente en diferentes post-it la función que tienen las diferentes partes de una casa y la función que tienen las proteínas en el organismo.

Luego las sitúan de manera ordenada, en la pizarra o en una cartulina grande, de forma que puedan establecer similitudes y explicar su significado.

Una vez situadas todas las ideas de los post-it, escoge uno de cada equipo y quítalo. Entre todos y utilizando la técnica de lluvia de ideas, reflexionáis sobre que le pasaría a la casa y al organismo si le faltase esa parte y esa función, respectivamente.

Es interesante llegar a la conclusión que al igual que se necesitan diferentes materiales de calidad para construir una casa acogedora y resistente, también se necesita diversidad de

alimentos de calidad para construir un cuerpo sano y fuerte. La actividad número 2 ayudará a reforzar este concepto.

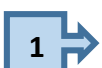


Alimentos que aportan proteínas ¿Dónde se sitúan en la Pirámide de Alimentación Saludable?

Entender que la alimentación sana, variada y equilibrada, junto a la actividad física y adecuada hidratación es fundamental para crecer con salud, también es importante saber que la aportación de proteínas no es una función exclusiva de los alimentos de origen animal. Como han visto en las actividades individuales, en mayor o menor medida, alimentos de origen animal y vegetal aportan proteínas y otros nutrientes que nuestro organismo necesita. Alimentarse de manera equilibrada supone que todos los grupos de alimentos están presentes en la dieta en determinada proporción.

Para que les quede más claro anima a tus alumnos a que sitúen en la Pirámide de Alimentación saludable los alimentos de la actividad individual número 2, con la que han trabajado el origen de los alimentos haciendo carreras de relevos.

Solucionario ficha de trabajo individual:



<u>Función de las proteínas</u>	>>	<u>Partes de la casa</u>
---------------------------------	----	--------------------------

Función estructural	>>	Paredes, suelo y techo
---------------------	----	------------------------

Función defensiva	>>	Puertas, ventanas, mosquiteras
-------------------	----	--------------------------------

Función homeostática	>>	Cortinas, persianas y otros sistemas de aislamiento
----------------------	----	---

Función de transporte	>>	Sistema eléctrico, cañerías de agua
-----------------------	----	-------------------------------------



Alimentos de origen vegetal: Cereales integrales, pipas de calabaza, levadura de cerveza, aguacate, col, garbanzos, cacahuetes, plátano, guisantes, arroz integral, soja, nueces, garbanzos, melocotón, espinacas, alubias, anacardos, pistachos, lentejas.

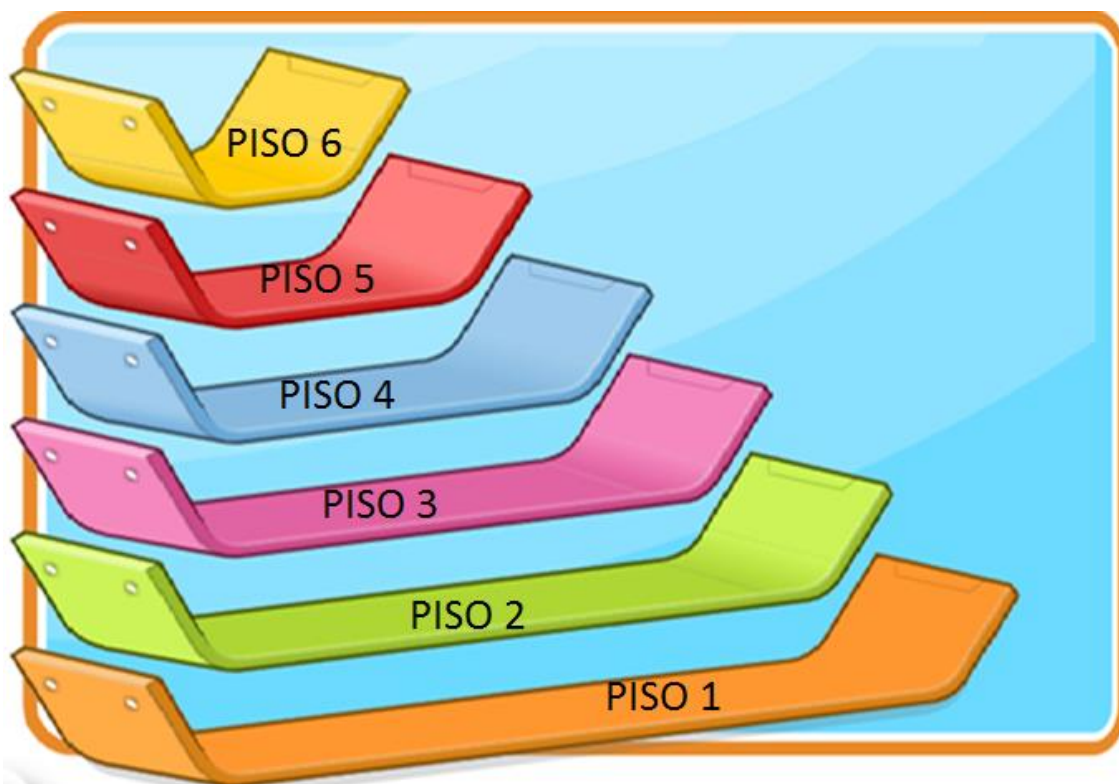
Las proteínas y las partes de una casa

¿Para qué sirven las proteínas?

Orientaciones para el docente

Alimentos de origen animal: Huevos, hígado, salmón, queso parmesano, chuletas de cerdo, leche, rape, muslo de pollo, gambas, filete de ternera, mejillones, carne de conejo, yogur

Solucionario ficha de trabajo en equipo:



Piso 1: Cereales integrales, pipas de calabaza, anacardos, levadura de cerveza, garbanzos, cacahuets, arroz integral, pipas de girasol, pistachos, lentejas.

Piso 2: Guisantes, aguacate, col, plátano, melocotón, espinacas.

Piso 3: Queso parmesano, leche, yogur.

Piso 4: Huevos, salmón, chuletas de cerdo, alubias, rape, muslo de pollo, gambas, soja, mejillones, carne de conejo.

Piso 5: Hígado, filete de ternera.

Piso 6: Ningún alimento con aportación relevante de proteínas está en este piso. En este piso están principalmente alimentos ricos en grasas poco saludables, azúcar simple y sal.