

Te invitamos a explorar, a través de dos experimentos, qué alimentos dañan nuestra salud.



4

LO RICO NO NECESARIAMENTE ES SALUDABLE



¿Qué alimentos dañan nuestra salud?



RECOGER IDEAS Y SUPOSICIONES

Escribe tus hipótesis sobre la pregunta en el siguiente espacio. Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas, lo importante es que sean tus propias ideas.



¿QUÉ RESPONDO COMO CIENTÍFICO?

Completa la primera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué sabemos al inicio de la sesión?** Utiliza enunciados u oraciones construidas de manera colectiva con la participación de tus compañeros.



¿QUÉ DEBO TENER EN CUENTA?

- ✓ Escucha con atención las indicaciones de tu docente. Si no entiendes algo, pregunta. ¡No te quedes con la duda!
- ✓ Recuerda que los experimentos se trabajan en equipo. ¡No olvides cumplir las responsabilidades que asumiste!
- ✓ Registra tus observaciones. ¡Todas tus ideas son importantes!
- ✓ Utiliza y guarda los materiales con cuidado. ¡Puedes volver a utilizarlos en otro experimento!

EXPERIMENTO 1

¿QUÉ NECESITO?



LISTA DE MATERIALES

Material	Cantidad	<input checked="" type="checkbox"/>	Material	Cantidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Hojas de papel toalla	2	<input type="checkbox"/>	Bolsa de piqueo de papas fritas	1	<input type="checkbox"/>
Vaso descartable	1	<input type="checkbox"/>	Agua	1	<input type="checkbox"/>
Cuchara de plástico	1	<input type="checkbox"/>			



PROBAR Y EXPERIMENTAR

Lee con atención y realiza los siguientes pasos:

1. Tritura las hojuelas de papas fritas sobre el papel toalla.
2. Vierte agua en el vaso descartable hasta estar cerca de llenarlo.
3. Echa las hojuelas de papas fritas trituradas en el vaso con agua y mueve la mezcla con la cuchara por unos cinco segundos.
4. Deja reposar la mezcla por un minuto.



OBSERVAR Y DESCRIBIR

Registra tus observaciones con dibujos y/o descripciones.





DOCUMENTAR RESULTADOS

Reflexiona y responde las siguientes preguntas:

¿Qué se ha formado en la superficie del vaso con agua? ¿Por qué?

¿Cuál es la cantidad exacta de grasa que contiene el piqueo de papas fritas? ¿Dónde lo puedes verificar?

¿Crees que la cantidad de grasa que contienen las hojuelas de papas fritas es saludable? ¿Por qué?

¿Qué alimentos similares conoces?



DISCUTIR RESULTADOS

Comparte y compara tus resultados con los otros equipos.
¡No olvides argumentar el porqué de tus resultados!



ORGANIZO MIS APRENDIZAJES

Completa la segunda y tercera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué hemos aprendido?** y **¿Qué evidencias encontramos?** Recuerda que debes escribir las ideas que construiste con la participación de tus compañeros y la ayuda de tu profesor.

EXPERIMENTO 2

¿QUÉ NECESITO?



LISTA DE MATERIALES

Material	Cantidad	<input checked="" type="checkbox"/>	Material	Cantidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Vaso descartable	2	<input type="checkbox"/>	Moneda	2	<input type="checkbox"/>
Paño de algodón	2	<input type="checkbox"/>	Agua	1	<input type="checkbox"/>
Gaseosa	1	<input type="checkbox"/>			



PROBAR Y EXPERIMENTAR

Lee con atención y realiza los siguientes pasos:

1. Vierte gaseosa de color negro en un vaso descartable y vierte agua en otro vaso descartable. Aproximadamente, 200 ml en cada vaso.
2. Coloca una moneda en el fondo de cada vaso, déjalas por 10 minutos y luego retíralas.
3. Humedece los paños de algodón, uno con gaseosa y el otro con agua.
4. Frota las monedas con los paños de algodón:
 - La moneda sumergida en gaseosa, frotarla con el algodón humedecido con gaseosa.
 - La moneda sumergida en agua, frotarla con el algodón humedecido con agua.



OBSERVAR Y DESCRIBIR

Registra tus observaciones dibujando cómo quedaron las monedas después de sumergirlas y frotarlas con gaseosa o agua.

Moneda con gaseosa	Moneda con agua



DOCUMENTAR RESULTADOS

Reflexiona y responde las siguientes preguntas:

¿Cuál de las dos monedas mostró cambios? ¿Por qué?

¿Qué crees que pasa con tu cuerpo cuando consumes gaseosas?

¿Crees que el consumo de estos productos podría dañar tu salud? ¿De qué manera?

¿Qué otros productos crees que causen daños similares?



DISCUTIR RESULTADOS

Comparte y compara tus resultados con los otros equipos.
¡No olvides argumentar el porqué de tus resultados!





ORGANIZO MIS APRENDIZAJES

Completa la segunda y tercera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué hemos aprendido?** y **¿Qué evidencias encontramos?** Recuerda que debes escribir las ideas que construiste con la participación de tus compañeros y la ayuda de tu profesor.



EVALUAR MI PROCESO DE INDAGACIÓN

1. Observa las tres primeras columnas de la tabla **SAEP: ¿Qué sabemos al inicio de la sesión? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué evidencias encontramos?** Evalúa si las ideas iniciales han sido aceptadas o mejoradas por las evidencias dando un check (✓) en el enunciado correspondiente.
2. Completa el siguiente cuadro coloreando las caritas según sea necesario.



Capacidades científicas	Lo hago muy bien.	Lo hago bien, pero puedo mejorar.	Necesito ayuda para hacerlo.
Respondo diferentes preguntas.			
Realizo mis experimentos con orden.			
Registro mis observaciones.			
Dialogo y comparo mis resultados con los demás.			
Propongo nuevas preguntas.			



¿QUÉ MÁS QUIERO APRENDER?

Completa la cuarta columna de la tabla **SAEP: ¿Qué otras preguntas nos hacemos?** Indica preguntas sobre lo que nos gustaría indagar acerca del tema desarrollado.



PARA PROFUNDIZAR EN EL TEMA

La comida chatarra

Video acerca de las consecuencias de consumir comida que no es saludable para nuestra salud. Centro para la Defensa del Consumidor. (04 de marzo de 2011). Cerremos la puerta a la comida chatarra. [Archivo de video]. Recuperado el 15 de noviembre de 2015, de <<https://www.youtube.com/watch?v=-qBiOtOiMkk>>.

La pirámide alimenticia

Portal web donde encontrará información de la clasificación de los alimentos. Mundo Prima [Portal de juegos educativos y didácticos para niños de primaria]. (s.f.). La pirámide alimenticia para niños. Recuperado el 15 de noviembre de 2015, de <<http://www.mundoprimary.com/primaria/piramide-alimenticia-para-ninos.html>>.

Los alimentos peruanos más saludables

Portal web donde encontrará alimentos peruanos que debemos consumir. Capital. (11 de septiembre de 2018). 10 alimentos súper saludables en nuestra tierra. Recuperado el 15 de noviembre de 2015, de <http://www.capital.com.pe/2015-06-12-peru-10-alimentos-super-saludables-de-nuestra-tierra-noticia_806760.html>.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Grasas saturadas: Son aquellas grasas en las que cada átomo de carbón está unido a varios átomos de hidrógeno. No poseen dobles enlaces en su cadena y son generalmente sólidos a temperatura ambiente. Nutricionalmente se las considera como grasas nocivas para la salud, ya que su consumo excesivo eleva los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre.

Grasas trans: Son un tipo de grasa que se forma cuando el aceite líquido se transforma en una grasa sólida añadiendo hidrógenos. Este proceso se llama hidrogenación y sirve para incrementar el tiempo de vida útil de los alimentos; sin embargo, elevan el colesterol malo (LDL) y los triglicéridos en la sangre.

Piqueos: Son alimentos que en la cultura occidental no se consideran los alimento principal del día. Se suelen utilizar para satisfacer temporalmente el hambre, para proporcionar energía al cuerpo o simplemente por placer. Por lo general se sirven en reuniones o eventos.

