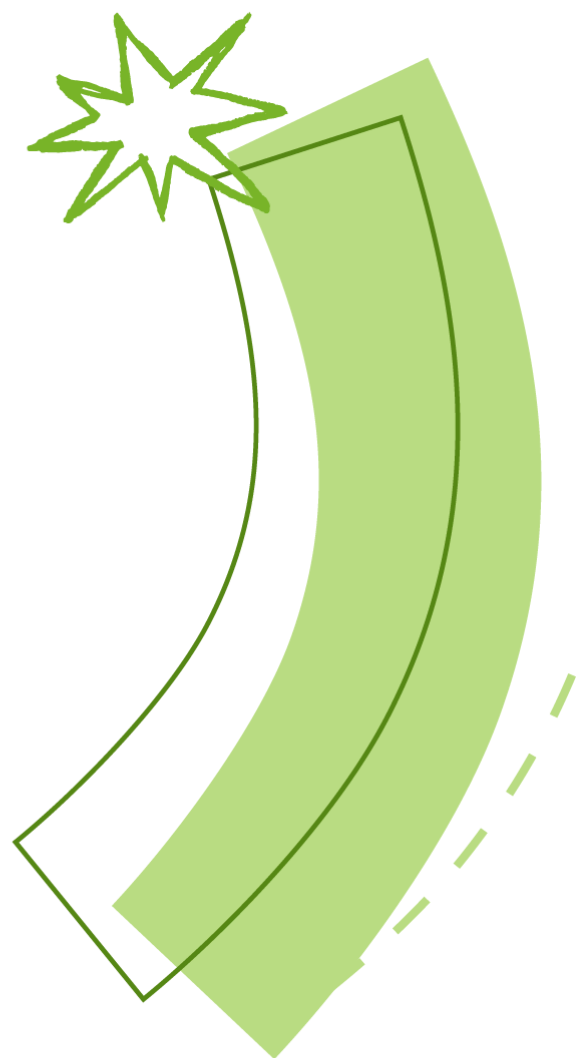


SECUENCIA DIDÁCTICA

para Ciencias Naturales

Alimentos en escena:
ciencia y salud en nuestra mesa.





Índice

Secuencia didáctica.....	3
"Alimentos en escena: ciencia y salud en nuestra mesa".....	3
Destinatarios.....	3
Temporalización.....	3
Propósitos.....	3
Objetivos generales.....	3
Contenidos.....	4
Articulación de contenidos y enfoques.....	4
Propuesta de actividades.....	5
Actividad 1: "La alimentación humana: comidas, alimentos y sabores regionales.".....	5
Actividad 2: "Detective alimentario: explorando la composición química de los alimentos".....	9
Actividad 3: "Decisiones saludables: de las GAPA al plato".....	13
Actividad 4: "Seguridad alimentaria en acción".....	15
Evaluación.....	20
Bibliografía.....	21



SECUENCIA DIDÁCTICA

Alimentos en escena: ciencia y salud en nuestra mesa

La alimentación humana enlaza lo biológico, lo simbólico y lo cultural de una manera tan indisoluble que difícilmente puede escindirse. Se trata de un proceso voluntario y consciente. El mismo revela la condición humana, ya que la única especie que cocina para comer y al hacerlo selecciona, ordena, procesa y en esas acciones impregna de sentidos a los nutrientes que su naturaleza omnívora le permite metabolizar. Esta propuesta busca que los niños y las niñas se conviertan en protagonistas críticos de su propia alimentación, comprendiendo que cada elección en la mesa constituye una oportunidad para resignificar conocimientos de Ciencias Naturales en pos del cuidado de la salud.

Destinatarios

Estudiantado de quinto grado de la Educación Primaria.

Temporalización

Cinco semanas.

Propósitos

- Propiciar la diferenciación entre los conceptos de comida, alimento y nutriente, con énfasis en las funciones de los nutrientes en el organismo humano.
- Favorecer la autonomía del estudiantado en la selección consciente y fundamentada de los alimentos que consumen.
- Propiciar el análisis de las diferentes dimensiones de la seguridad alimentaria, con énfasis en la utilización biológica de los alimentos como estrategia para la promoción de hábitos saludables.
- Promover la valoración de las preparaciones culinarias de los distintos territorios del país como expresiones de la riqueza cultural.

Objetivos generales

Que las y los estudiantes puedan:

- diferenciar los conceptos de comida, alimento y nutriente, destacando las funciones de los nutrientes en el organismo humano;
- reconocer diferentes grupos de alimentos según lo establecido en las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) para comprender la



importancia de la selección consciente y fundamentada de los alimentos que se consumen;

- analizar las diferentes dimensiones de la seguridad alimentaria, con énfasis en la utilización biológica de los alimentos como estrategia para la promoción de hábitos saludables y
- valorar la relación entre la alimentación y la identidad de los pueblos, para reconocer que sus preparaciones culinarias constituyen expresiones de la riqueza cultural.

Contenidos

Eje: Los seres vivos: unidad, diversidad, interacciones y cambios.

- Alimentación humana. Alimentación y cultura. Distinción entre comida, alimento y nutriente. Guías alimentarias para la población argentina. Seguridad Alimentaria.
- La salud como construcción social en el contexto actual. Acciones de promoción y prevención de la salud.
- El laboratorio escolar de Ciencias Naturales: uso de instrumental bajo supervisión guiada: vaso de precipitados, frascos, cuchara, pinza.

Eje: Materiales: composición, propiedades y cambios.

- Mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas.

Articulación de contenidos y enfoques

La presente secuencia didáctica promueve la articulación con los enfoques de Educación Intercultural y Educación Ambiental Integral. En relación con la Educación Intercultural (EI), se propicia el reconocimiento de la estrecha vinculación entre la alimentación y la identidad de los pueblos, entendiendo que las prácticas alimentarias —incluidas las formas de producción, selección, preparación y consumo de los alimentos— constituyen construcciones socioculturales situadas. En este sentido, se promueve valorar las preparaciones culinarias propias de los distintos territorios del país como expresiones de su diversidad y riqueza cultural, favoreciendo el respeto por saberes, tradiciones y costumbres diversas.



La diversidad alimentaria regional permite integrar contenidos de Educación Ambiental Integral **EAI** de manera contextualizada. Propiciar el consumo de productos de cercanía y de estación resulta estratégico, ya que optimiza el uso de los bienes naturales y reduce la huella de carbono. Esta práctica trasciende el simple acto de compra: implica una disminución sustancial del gasto energético y de combustibles asociados al transporte, la refrigeración prolongada y el almacenamiento a gran escala.



PROPUESTA DE ACTIVIDADES

Actividad 1: "La alimentación humana: comidas, alimentos y sabores regionales."

Objetivo

El objetivo de esta actividad es que las niñas y niños logren comprender las ideas de comida y alimento, y valorar la alimentación como hecho social y cultural.

Primer momento

El mapa de las comidas argentinas

Se propone que la docente presente un mapa de la República Argentina en el que se incluyan íconos o tarjetas con algunas de las comidas típicas de las distintas regiones. La propuesta puede complementarse con breves recursos audiovisuales alusivos que describen las preparaciones, sus ingredientes o aspectos vinculados con su origen y tradición.

A partir de la observación del mapa, se invita al estudiantado a conversar sobre las siguientes preguntas problematizadoras:



¿Las tarjetas representan alimentos, comidas o nutrientes?
¿Conocen estas comidas?

¿Alguna vez las probaron?
Si miramos este plato de cerca,

¿Podemos reconocer cada ingrediente por separado o están tan mezclados que ya no sabemos dónde empieza uno y termina el otro?

¿Con qué alimentos se preparan estas comidas? ¿Están disponibles todo el año? ¿Se producen cerca de la región donde se consumen?

¿Todos aportan los mismos nutrientes?
¿Los nutrientes pueden observarse a simple vista?



Para finalizar, se puede elaborar de manera colectiva un cuadro comparativo para identificar los alimentos que componen cada comida y un esquema para clasificar las comidas según se trate de mezclas homogéneas o mezclas heterogéneas.

REGIÓN	COMIDA TÍPICA	ALIMENTOS QUE CONTIENE
NOA	Humita	choclo, cebolla, queso, condimentos
Centro	Guiso casero	carne, zapallo, papa
NEA	Chipá	almidón de mandioca, queso, huevos, manteca, leche, sal
SUR	Torta Galesa	pasas de uva, almendras, nueces, cerezas, manteca, azúcar negra, huevos, miel, especias, harina, cacao
SUR	Centolla asada	centolla, cebolla, puerro, aceite de oliva, ajo, perejil



Posteriormente, se promoverá un diálogo colectivo orientado a reflexionar sobre la relación entre la alimentación y la identidad cultural, reconociendo cómo determinadas preparaciones culinarias se vinculan con las tradiciones, los saberes y las prácticas propias de los distintos territorios y regiones del país. Asimismo, se abordará la importancia del consumo sustentable de alimentos, priorizando aquellos de producción local y de estación. En este sentido, se enfatizará que el consumo sustentable trasciende el acto de compra, ya que implica considerar el impacto ambiental asociado a la cadena de producción y distribución, favoreciendo la disminución del gasto energético y del uso de combustibles vinculados al transporte, la refrigeración prolongada y el almacenamiento a gran escala.



Segundo momento:

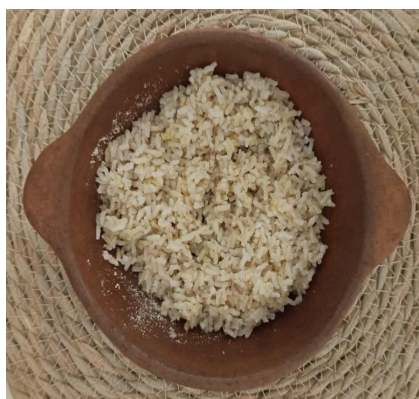
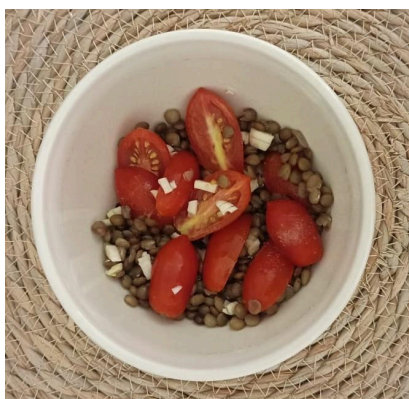
Reconocimiento de los conceptos de 'Comida' y 'Alimento'

Se formarán grupos de estudiantes de 3 ó 4 integrantes. A cada grupo se ofrecerán tarjetas con **imágenes de platos de comida** o con **imágenes de alimentos envasados**, similares a los que se observan, a modo de ejemplo, en las figuras.

Para el análisis de las tarjetas, se plantean las siguientes preguntas:

Grupos con imágenes de platos de comidas:

- ¿Qué nombre le pondrían al plato? ¿Con quién lo compartirían? ¿En qué estación del año consumirían esta comida? ¿Se trata de mezclas homogéneas o heterogéneas? ¿Por qué?
- ¿Con qué alimentos se preparan las comidas que se ilustran? ¿Qué origen tienen estos alimentos (vegetal, animal, mineral)? ¿Estos alimentos se producen en nuestra región?





Grupos con imágenes de platos de alimentos:

- ¿Qué origen tienen estos alimentos (vegetal, animal, mineral)?
¿Representan mezclas homogéneas o heterogéneas? ¿Por qué? ¿Qué comida puede prepararse con estos alimentos? ¿Cómo denominarían al plato? ¿Con quién lo compartirían? ¿En qué estación del año lo consumirían? ¿Por qué?



Tercer momento

Se sugiere registrar en la carpeta las conceptualizaciones de 'comida', 'alimento' y 'mezcla (homogénea y heterogénea)' elaboradas colectivamente. Esta instancia puede complementarse con producciones gráficas o collages de imágenes que permitan a las niñas y niños resignificar cada término.



Actividad 2:

“Detective alimentario: explorando la composición química de los alimentos”

Objetivo

El objetivo de la presente actividad es que los niños y niñas exploren las etiquetas de los alimentos para identificar nutrientes (macro y micronutrientes), conocer sus funciones en el organismo y analizar datos a partir de la realización de gráficos.

Primer momento

Etiquetas bajo la lupa

La propuesta comienza recuperando los saberes sobre los platos típicos de Argentina, estableciendo las diferencias entre los conceptos de alimento y comida. Posteriormente, se eligen dos platos para analizar las etiquetas de los alimentos que se utilizan para elaborarlos. Mediante un trabajo colaborativo en parejas, el estudiantado examina la información de los envases asignados. Con las respuestas y con ayuda de las orientaciones de la docencia, se realiza un punteo en el pizarrón, como se muestra a continuación:

¿Qué información traen los alimentos?

Nombre del producto

Marca y empresa elaboradora

Lugar de elaboración

Contenido neto (cuánto pesa o cuánto trae: gramos, litros, etc.)

Fecha de vencimiento

Número de lote (sirve para identificar la producción)

Información nutricional, que incluye: porción, calorías, cantidad de grasas, azúcares, proteínas, sodio, carbohidratos

Lista de ingredientes

Advertencias o sellos (por ejemplo: “exceso en azúcares”, “exceso en sodio”, etc.)

Información para personas con alergias (por ejemplo: “contiene gluten”)

También, se puede trabajar con el siguiente afiche (adjunto en materiales):

ROTULADO DE ALIMENTOS ENVASADOS

Todos los alimentos y bebidas envasados deben presentar obligatoriamente la siguiente información: Denominación de venta, lista de ingredientes, contenido neto, identificación de origen, nombre y razón social, identificación de lote, fecha de duración, rotulado nutricional si corresponde, modo de uso si corresponde.

Identificación de lote: código para identificar el momento de la fabricación. Esto es útil por si el consumidor tiene un reclamo.

Fecha de duración: Indicación de la fecha en la que el producto es seguro para abrir y consumirlo.

Contenido neto: cantidad del alimento que contiene el envase.

Identificación de origen: origen donde se fabricó el producto y la información de la empresa que fabricó.

Denominación de venta: indicación de las características del producto. En este ejemplo: Aceite de Girasol.

Lista de ingredientes: Lista de toda sustancia, incluido los aditivos alimentarios que se utilicen en la fabricación o preparación de alimentos y que esté presente en el producto final. Deben estar ordenados de mayor a menor proporción. En caso de ser un único ingrediente no es obligatorio que esté en el envase del producto.

Rotulado nutricional: Información sobre las propiedades nutricionales de un alimento.

ROTULADO NUTRICIONAL

Todos los alimentos y bebidas producidos, envasados y comercializados en el país deben contener rotulado nutricional excepto: bebidas alcohólicas, especias, agua mineral natural, vinagre, sal, café, yerba, té y otras hierbas sin el agregado de ingredientes.

El siguiente ejemplo es sobre un rótulo de galletitas dulces.

Valor energético: Cantidad de energía que proporciona una porción del alimento. Se calcula por la energía proporcionada por los carbohidratos (CHO) que cada gramo aporta 4 kcal; por las proteínas (PT) que cada gramo aporta 4 kcal; y por las grasas (LP) que cada gramo aporta 9 kcal.

En este ejemplo: $(21g \text{ CHO} \times 4 \text{ kcal}) + (1,6g \text{ PT} \times 4 \text{ kcal}) + (7,4g \text{ LP} \times 9 \text{ kcal}) = 157 \text{ kcal}$

Nutrientes de declaración obligatoria: Es obligatorio que todo producto que lleve información nutricional declare la cantidad de carbohidratos, azúcares agregados, proteínas, Grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra y sodio. También se puede agregar la información de otros nutrientes.

Información Nutricional		
Porción: 32 g (3 galletitas)		
Cantidades por Porción		%VD*
Valor Energético 156 kcal		8%
Carbohidratos 21 g		7%
de los cuales:		
azúcares 13 g		
Proteínas 1,6 g		2%
Grasas Totales 7,4 g		13%
de las cuales:		
grasas saturadas 2,8 g		13%
grasas trans 0 g		
Fibra 0,7 g		3%
Sodio 107 mg		4%

INGREDIENTES: Azúcar; harina de trigo enriquecida, aceite vegetal; cacao en polvo, jarabe de maíz de alta fructosa, almidón, sal, leudantes químicos: bicarbonato de sodio, bicarbonato de amonio, emulsionante: lecitina de soja, aromatizante idéntico al natural: vainilina.

Porción: Es la cantidad media del alimento que podría consumir una persona sana, mayor de 36 meses de edad, con la finalidad de promover una alimentación saludable. Debe estar expresada en g o ml y cuánto equivale en medidas caseras.

% VD: El valor diario (VD) es la ingesta recomendada de un nutriente para mantener una alimentación saludable.

El porcentaje representa la cantidad que aporta la porción del alimento en una dieta de 2000 kcal diaria.

PARA APRENDER SOBRE ETIQUETADO FRONTAL, TE RECOMENDAMOS HACER CLIC [AQUÍ](#) PARA VER EL VIDEO





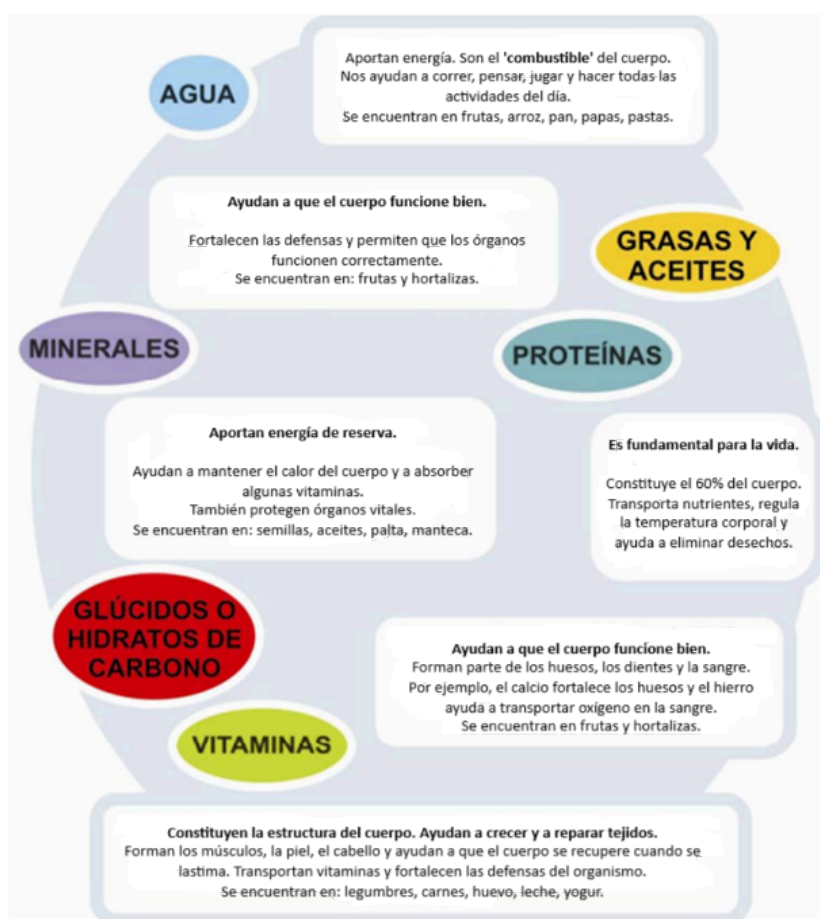
Segundo momento:

Química al plato

Se invita al estudiantado a visualizar el video [“Nuestros nutrientes y alimentos”](#) (serie Horizonte Ciencias Naturales). A tal fin, se propone la proyección de un fragmento comprendido entre los minutos 4:53 y 8:38.

A medida que avanza la proyección del video, se realizan pausas para acompañar a los niños y las niñas en la resolución de la siguiente consigna de trabajo colectivo. El/la docente entregará material impreso para su registro en el cuaderno de clases.

Relaciona las viñetas vinculando cada tipo de nutriente con su correspondiente función en el organismo humano, uniendo con flechas o pintado con su correspondiente color.





Tercer momento:

Química y números al plato

A continuación, se propone trabajar en grupos de cuatro integrantes con las etiquetas de los alimentos para conocer la composición química de los mismos a través de su 'información nutricional'. Se sugiere, además, enriquecer el trabajo con la construcción de gráficos estadísticos, a realizar a través del software libre [Livegap](#).

En caso de no contar con conexión a internet, se puede utilizar el programa Excel (Office) o realizar los resúmenes gráficos a mano alzada utilizando una hoja cuadriculada.

Ejemplo de consigna de trabajo:

Observa atentamente las **etiquetas de información nutricional** de distintos alimentos.

Elige un nutriente para analizar (por ejemplo: proteínas).

Registra la cantidad de ese nutriente que aparece en cada alimento.

Usa el graficador para hacer gráficos (por ejemplo, un gráfico de barras o circular) y carga los datos que registraste.

Mira el gráfico que construiste y responde:

- ¿Qué alimento tiene mayor cantidad del nutriente elegido?
- ¿Cuál tiene menor cantidad?
- ¿Qué podés decir al comparar los alimentos?

Para finalizar, cada grupo presenta por escrito o de manera oral los resultados de los gráficos estadísticos elaborados.

Actividad 3:

"Decisiones saludables: de las GAPA al plato"

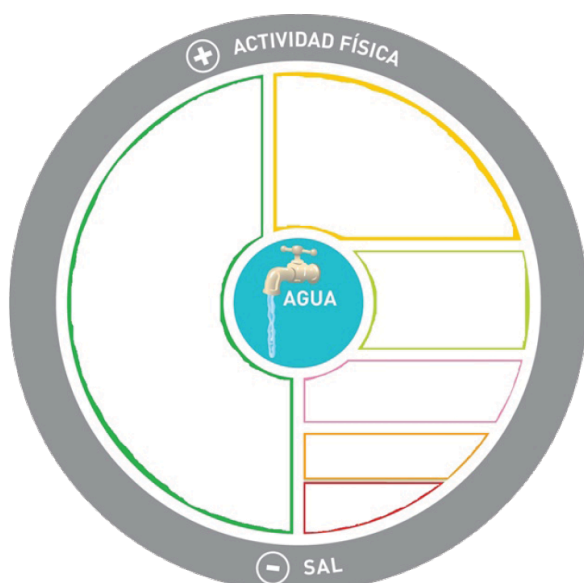
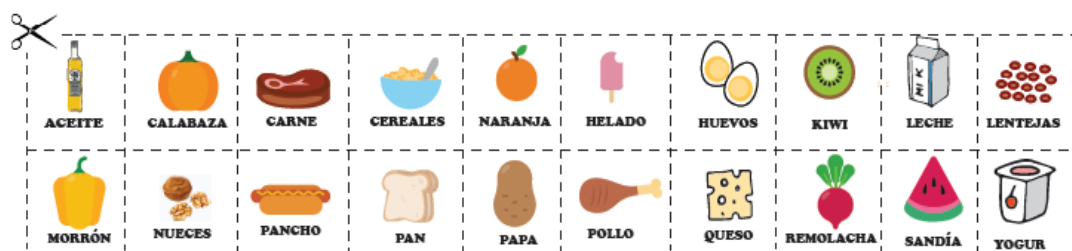
Objetivo

El objetivo de la presente actividad es que el estudiantado logre reconocer diferentes grupos de alimentos según lo establecido en las GAPA para seleccionar comidas variadas y equilibradas que contribuyan a una alimentación saludable.

Primer momento

Conocemos los grupos de alimentos

En esta oportunidad, se propone que la/el docente realice una indagación sobre las ideas del estudiantado en relación con los grupos de alimentos, considerando las recomendaciones de las GAPA. En este marco, se plantea la siguiente pregunta como disparador del trabajo grupal con los recursos materiales que se presentan a continuación: *¿En qué sector de la gráfica ubicarían cada uno de los alimentos? ¿Por qué? Tengan en cuenta que el tamaño de cada sector representa la proporción de consumo diario de cada grupo de alimentos.*



Segundo momento:

Presentación de las GAPA

La o el docente presenta la gráfica de la alimentación saludable que surge de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) planteando las siguientes preguntas:

- ¿Qué semejanzas y diferencias observan entre la gráfica construida por uds y la que se presenta en el afiche? ¿Qué grupos de alimentos coinciden en su ubicación y cuáles no? ¿Qué modificaciones tendrían que hacer?
- ¿Por qué cada grupo de alimentos está representado con un color diferente? ¿Qué nos indica el tamaño de cada sector? ¿Tendrá relación con los nutrientes de los alimentos que estudiamos anteriormente?
- ¿Por qué piensan que el agua se encuentra en el centro del gráfico?
- ¿Por qué creen que las GAPA recomiendan variedad de alimentos y no solo uno o dos grupos?





Tercer momento:

elaboración del plato de la alimentación saludable

En esta instancia se propone la construcción del plato de la alimentación saludable. Se parte de la siguiente pregunta: ¿Por qué creen que las GAPA recomiendan variedad de alimentos y no solo uno o dos grupos?

La consigna consistirá en elaborar un plato respetando las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA). Al finalizar la actividad, se realizará una "muestra de platos".

La/el docente organizará el trabajo en equipos de dos o tres integrantes. A cada equipo se le presentarán las siguientes consignas:

- Armen una comida variada y equilibrada utilizando imágenes de alimentos saludables recortadas de revistas. Luego, distribuir las en el plato según las proporciones recomendadas. Para orientarse, pueden consultar las GAPA.
- Asignen un nombre creativo al plato elaborado, suponiendo que será incluido en la carta de un restaurante. Destaquen sus cualidades saludables considerando los principales nutrientes que aporta en un breve párrafo escrito o podcast.





Actividad 4:

“Seguridad alimentaria en acción”

Objetivo

El objetivo de esta actividad es que las niñas y los niños comprendan el concepto de seguridad alimentaria mediante el análisis de prácticas cotidianas y la realización de actividades experimentales simples sobre la conservación de los alimentos.

Primer momento:

Análisis de situaciones cotidianas en relación con la seguridad alimentaria.

El/la docente propone agrupamientos de tres estudiantes. A cada grupo se le entregará una tarjeta con un breve relato sobre una situación de la vida cotidiana referida a la alimentación, acompañada de íconos alusivos a la misma.

Como primera consigna, se solicitará a los grupos que dialoguen acerca de la problemática que presenta la situación y las consecuencias que puede traer la misma a las personas involucradas, para luego realizar la puesta en común.

Situación 1: Lo único que hay cerca

La familia de Mateo vive en un barrio que está bastante lejos del supermercado. Cerca de su casa solo hay un kiosco, donde se venden principalmente galletitas, snacks, gaseosas y golosinas. A veces quieren comprar frutas, verduras o carne, pero para eso deben viajar varios kilómetros. Muchas veces terminan comprando lo que está disponible.

Situación 2: Alimentos saludables muy caros

En el barrio de Sofía hay verdulerías y negocios que venden frutas y verduras frescas. Sin embargo, los precios son muy altos, y a muchas familias les resulta difícil comprarlas con frecuencia. Por eso, a veces eligen alimentos más baratos, aunque no siempre sean los más nutritivos.

Situación 3: Cuando ocurre una inundación

Después de varios días de lluvias intensas, algunas zonas quedan inundadas y los caminos se vuelven difíciles de transitar. Durante algunos días, los camiones con alimentos no pueden llegar a los negocios y muchas familias tienen dificultades para conseguir comida.

Situación 4: Conservar los alimentos en la escuela

En una escuela, las y los estudiantes llevan comida desde sus casas para el recreo. Pero el establecimiento no tiene heladera para conservar los alimentos. En los días de mucho calor, algunos alimentos se echan a perder y ya no es seguro comerlos.

Situación 5: No saber cómo combinar los alimentos

La familia de Valentina tiene varios alimentos en su casa: arroz, verduras, huevos y frutas. Sin embargo, no saben bien cómo combinarlos para preparar comidas equilibradas que aporten los nutrientes que el cuerpo necesita.



Segundo momento:

La seguridad alimentaria como concepto multidimensional

Una vez realizadas las exposiciones de cada grupo, la/el docente presenta la conceptualización de 'Seguridad alimentaria y sus cuatro dimensiones' en un esquema.



Luego, se invita a que cada grupo complete un afiche analizando cada una de las dimensiones en la situación problemática asignada. El registro del afiche se orientará con las siguientes pautas:

Modelo para el afiche:

TÍTULO DE LA SITUACIÓN:

1. **Disponibilidad:** ¿Qué pasa en esta dimensión?

2. **Acceso:** ¿Qué problema aparece?

3. **Utilización biológica:** ¿Hay riesgos para la salud?

4. **Estabilidad:** ¿Es algo momentáneo o permanente?

Propuesta de mejora:

También, el análisis de las dimensiones puede realizarse a través de la elaboración de un podcast, siguiendo las mismas pautas.



Tercer momento:

Actividades experimentales simples sobre la conservación de los alimentos

Las actividades que se presentan a continuación se vinculan con la tercera dimensión referida a la utilización biológica de los alimentos y los nutrientes. Esta dimensión se encuentra estrechamente relacionada con diversos factores, tales como el estado de salud de las personas, el acceso al agua potable, **las prácticas de preparación y cocción de los alimentos, las condiciones de higiene y las estrategias implementadas para la conservación de los alimentos**, entre otros. Sin dudas, se trata de una dimensión fuertemente asociada a los procesos educativos.

Para la realización de las actividades experimentales se recomienda que el/la docente organice los grupos de trabajo con tres o cuatro integrantes cada uno. De esta manera, se posibilita la participación de una mayor cantidad de estudiantes y se garantiza obtener resultados más confiables.

1. ¿Todas las sustancias agregadas actúan como conservantes?

Materiales:

- 5 frascos esterilizados*
- 15 chauchas lavadas, sin puntas ni hilos



Procedimiento:

Coloquen 3 chauchas por frasco y llenen hasta el tope con el material que indica la etiqueta de cada figura. Rotulen los frascos. Conserven en lugar fresco y seco. Observen cada día durante dos o tres semanas y registren en una tabla los cambios. Pueden adjuntar fotografías o audios para acompañar los registros escritos de las observaciones.



Antes de realizar los experimentos, en su carpeta de clases pueden anticipar los resultados y anotar qué cambios piensan ustedes que ocurrirán.

SEMANA 1	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Frasco 1: Agua					
Frasco 2: Vinagre					
Frasco 3: Sal gruesa					
Frasco 4: Pimienta					
Frasco 5: Laurel					

Resultados y conclusiones:

- De acuerdo con las observaciones registradas durante las semanas de experiencia, ¿cuáles de las sustancias agregadas a los frascos pueden considerarse conservantes? Fundamenten su respuesta explicando qué cambios observaron en las chauchas.
- ¿Qué diferencias se observaron entre los frascos? ¿En cuáles se conservaron mejor las chauchas y en cuáles se deterioraron más rápidamente?
- ¿Con qué otras sustancias podría repetirse la experiencia para comprobar si también actúan como conservantes? Justifiquen su elección.

[¿Cómo esterilizar frascos?](#)

2. ¿Cocinar y refrigerar ayuda a conservar?

Materiales: 4 frascos esterilizados, 12 chauchas lavadas, sin puntas ni hilos.



Procedimiento:

Coloquen 3 chauchas por frasco según se indica en la figura. Solo los frascos 3 y 4 deben ir a la heladera. Conserven en lugar fresco y seco y observen cada día durante dos o tres semanas. Registren los cambios en una tabla. Pueden adjuntar fotografías o audios para acompañar los registros escritos de las observaciones.

Sugerencia: se propone que la docente proporcione los frascos esterilizados junto con las chauchas (cocidas o crudas) y que la continuidad de la actividad experimental se realice en la escuela, siempre que se cuente con heladera.



FRASCOS FUERA DE LA HERLADERA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Chauchas crudas					
Chauchas cocidas					

FRASCOS DENTRO DE LA HERLADERA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Chauchas crudas					
Chauchas cocidas					

Resultados y conclusiones:

- ¿En qué frascos se observaron cambios más rápidos? Describan qué ocurrió en cada caso.
- ¿Qué diferencias se registraron entre las chauchas crudas y las cocidas cuando permanecieron fuera de la heladera?
- ¿Qué diferencias se observaron entre las chauchas que estuvieron dentro de la heladera y las que quedaron fuera?
- Comparando los cuatro frascos, ¿qué combinación permitió conservar mejor las chauchas? Fundamenten con ejemplos de sus registros.
- A partir de la experiencia, ¿cocinar ayuda a conservar los alimentos? ¿Refrigerar ayuda a conservarlos? ¿Qué ocurre cuando se combinan ambas acciones?

Una vez montados los dispositivos, la docencia puede plantear la siguiente cuestión a modo de hipótesis de trabajo: **¿Por qué creen que el frío y la cocción influyen en la conservación de los alimentos?**

Cada grupo expresa sus ideas con el fin de construir una hipótesis colectiva. Esta instancia servirá como nexo para la proyección del siguiente video, el cual aborda las cinco claves para la inocuidad de los alimentos, entre ellas la importancia de mantener temperaturas seguras (5°C</60°C>) en la conservación de los alimentos.

Luego, se propone dialogar con el estudiantado acerca de cuál de las dimensiones de la seguridad alimentaria se pone en juego en las actividades experimentales realizadas.

Finalmente, se habilitará un espacio para la socialización de las conclusiones, que podrán presentarse de manera grupal en diversos formatos.



Evaluación

	INSTANCIAS INDIVIDUALES	INSTANCIAS GRUPALES
Hitos de evaluación (instancias de recolección de evidencias de aprendizaje)	• Relaciones entre viñetas de nutrientes y sus funciones en el organismo humano. • Muestra de platos. • Autoevaluación: "Antes sabía...Ahora sé..."	• Análisis de las tarjetas sobre platos de comidas o alimentos y la relación entre la alimentación, la cultura y la sustentabilidad. • Elaboración del 'plato saludable'. • Análisis de situaciones de la vida cotidiana considerando las dimensiones de la seguridad alimentaria (con hincapié en la utilización biológica de los alimentos).
Criterios de evaluación	• Participa de manera comprometida en las distintas instancias de trabajo. • Diferencia los conceptos de comida, alimento y nutriente. • Explica con precisión conceptual si el plato es saludable mencionando los nutrientes constitutivos y las funciones que cumplen en el organismo.	• Demuestran creatividad y adecuación conceptual en la elaboración del plato saludable y de la lámina sobre las dimensiones de la seguridad alimentaria. • Trabajan de manera colaborativa, manifestando interés y compromiso con las tareas propuestas. • Aplican adecuadamente las dimensiones de la seguridad alimentaria en situaciones de la vida cotidiana.
Instrumentos de evaluación	Lista de cotejo. Rúbricas. Otros registros: bitácoras de aprendizaje, protocolos de retroalimentación, observaciones sistemáticas.	Lista de cotejo. Rúbricas. Otros registros: bitácoras de aprendizaje, protocolos de retroalimentación, observaciones sistemáticas, diarios pedagógicos y entrevistas de cierre.



Bibliografía

Aguirre, P. (2010). La construcción social del gusto en el mundo moderno. En: Aguirre, P., Katz, M. y Bruera, M. Comer. *Una palabra con múltiples significados*. Libros del Zorzal.

Bahamonde, N. (2009). *Educación Alimentaria y Nutricional*. Cuaderno para el docente. Ministerio de Educación de la Nación.

Nessier, M.C., Reyes, M.S., Elli, M. Acuña, M. y Biagioni, M. (2018). *Las Gapa Al Laboratorio*. Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria.

Otros recursos:

https://educacional.org.ar/materiales/para-docentes/?gad_source=1&gad_campaignid=14494197815&gbraid=0AAAAADw08WLCNhLON7oa3PCCB1AfxFXXt&gclid=Cj0KCQiAtfXMBhDzARIsAJ0jp3ByD8b0MS7xBvbQhq6VHGu5eXQI1l6cC3lQSXkHI1MxYjiC3ZbpqkEaAsTZEALw_wcB

Autoría: María Silvina Reyes y Cecilia L. Cocuccio.

Equipo de Diversificación Curricular: Natalia Cravero; Marisa Guerra; Flavia Pereyra.

Enfoques Transversales: Alba Imhof; Salomé Márquez; Fernanda Pagura.

Coordinación Técnico-Pedagógica: Flavia Bonadeo; Paola Jara; Ma. Verónica Pighin.