



EL HUERTO ESCOLAR:

4

con enfoque de Seguridad Alimentaria

CUARTO AÑO DE PRIMARIA COMUNITARIA VOCACIONAL

EL HUERTO ESCOLAR: con enfoque de Seguridad Alimentaria

CUARTO AÑO DE PRIMARIA COMUNITARIA VOCACIONAL



PRESENTACIÓN

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia reconoce que todas las personas tienen derecho a la alimentación y al agua; y define que el Estado tiene la obligación de garantizar seguridad y soberanía alimentaria a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población. De igual manera, el Estado ha adoptado una serie de leyes que tienen como finalidad establecer los parámetros de implementación para garantizar una alimentación saludable y culturalmente apropiada.

En el contexto educativo, la Ley 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” establece que la seguridad y soberanía alimentaria forman parte del contenido del nuevo currículo base. Así están expresados en los nuevos planes y programas de Educación Regular, para cada uno de los niveles educativos. De igual manera, la Ley 622 de Alimentación Escolar define que la Educación Alimentaria Nutricional es obligatoria para todas y todos los estudiantes.

La educación es una de las herramientas más poderosas y efectivas de transformación social. Se aplica para mejorar el desarrollo humano y busca transmitir conocimientos a las personas, incidir en su comportamiento y entre otros, difundir información sobre diferentes temáticas de relevancia social. La educación, afortunadamente, no se aborda de una sola forma; al contrario, toma diferentes formas y se imparte de diferentes maneras. Esto permite llegar a una diversidad de personas y permite una aplicación distinta según el contexto y el entorno.

Con miras a generar un aporte a la enseñanza escolarizada en torno a la seguridad y soberanía alimentaria en Bolivia, se está desarrollando esta serie de **Guías Educativas con enfoque de Seguridad Alimentaria**. Estas constituyen un conjunto de materiales educativos para cada grado de escolaridad, desde inicial hasta sexto de secundaria que, además, han sido elaboradas con la participación activa de maestros formadores, en formación y en ejercicio. Cada guía está acompañada de una serie de hojas de trabajo, actividades de enseñanza, videos y juegos educativos para facilitar su aplicación en aula.

Estos materiales son una propuesta para continuar fortaleciendo la educación integral con pertinencia social centrada en prácticas saludables. ¡Esperamos que les sea de utilidad!



PROYECTOS SOCIO PRODUCTIVOS:





¿Qué es un PSP?

El Proyecto Socio Productivo (PSP) es un documento de planificación y gestión de las acciones de la comunidad educativa en la escuela. El PSP materializa y orienta las acciones de la comunidad educativa en respuesta a una problemática social o una potencialidad productiva que tiene la comunidad donde está la escuela. El PSP es un instrumento de planificación legal y está reconocido por el Ministerio de Educación en el marco de la actual ley educativa.

¿Cómo se elaboran los PSP?

Los actores de una comunidad educativa (padres, estudiantes, docentes, personal administrativo, organizaciones sociales e institucionales) identifican necesidades locales o potencialidades productivas para abordar desde la escuela. Estas necesidades o potencialidades productivas se presentan en una reunión comunitaria de la Unidad Educativa y, de estas, se elige la más urgente o la que se considera la más problemática para la comunidad. La temática elegida se plasma en un PSP como una propuesta desde la comunidad educativa hacia la comunidad en la que se encuentra la escuela.

En años recientes, muchas comunidades educativas han identificado cómo la malnutrición afecta al rendimiento escolar. En respuesta, muchas escue-

las han desarrollado PSPs centrados en mejorar el estado nutricional de los estudiantes. Comúnmente, los proyectos se han denominado: “Alimentación Saludable,” “Mejoramiento de Hábitos Alimenticios,” “Alimentación Saludable para Vivir Bien,” “Consumo de Alimentos Saludables para Vivir Bien,” “Fortaleciendo la Alimentación Saludable,” “Cuidado del Agua para una Alimentación Sana,” etc.

Si bien ninguna de esas denominaciones o títulos es incorrecta, se recomienda ampliar y abordar la alimentación desde el enfoque de la Seguridad Alimentaria. Esto permitirá integrar y diversificar las actividades a realizarse considerando cada uno de los pilares de la Seguridad Alimentaria. En este sentido, se sugiere una denominación como ser “*PSP de Seguridad Alimentaria.*”

¿Qué es Seguridad Alimentaria?

Según la definición establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), “la Seguridad Alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.”³

³ Definición de la FAO asumida desde 1996 en la Cumbre Mundial de Alimentación que se desarrolló del 13 al 17 de noviembre en Roma, Italia.



Partiendo de esta definición, un PSP de Seguridad Alimentaria tendrá que estar articulado a los tres pilares fundamentales de este concepto: acceso, disponibilidad y uso adecuado de los alimentos.

Acceso: las personas tienen la capacidad física y económica para obtener alimentos. Es decir, un alimento se debe poder comprar/pagar y también se debe poder encontrar en la comunidad o en el radio de convivencia.

Por ejemplo: *La familia de Lupe se enteró que los arándanos son muy nutritivos, pero no están a la venta en los mercados que ellos frecuentan.*

En este ejemplo, la familia no tiene acceso físico a un alimento.

Por ejemplo: *La familia de Mario quiere comer frutillas, pero la libra cuesta 10 Bs. y no les alcanza el dinero.*

En este ejemplo, la familia no tiene acceso económico a un alimento.

En el aula, podemos reflexionar respecto al acceso a los alimentos, lo que permite analizar cómo la ubicación de los mercados, así como los precios, facilitan o impiden a las personas obtener alimen-

tos. En este componente podemos introducir conceptos vinculados a economía, distribución espacial y topografía, entre otros.

Disponibilidad: los alimentos están presentes y disponibles, en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de las personas. Es decir, un alimento se debe poder encontrar en la comunidad o en el radio de convivencia.

Por ejemplo: *La familia Pérez dejó de producir walusa porque ya nadie la compra. Ahora solo producen y venden papa.*

En este ejemplo, la familia no tiene disponibilidad de un alimento porque ya no lo produce.

Por ejemplo: *Debido a las inundaciones en Cochabamba, los productores perdieron sus sembradíos de haba por lo que este producto desapareció de los mercados por una temporada.*

En este ejemplo, el haba no está disponible en el mercado por razones climatológicas.

En el aula, podemos reflexionar sobre la disponibilidad de los alimentos, lo que permite abordar



diferentes análisis sobre los sistemas alimentarios locales e internacionales y cómo estos funcionan para que los alimentos lleguen a los mercados. En este componente podemos introducir conceptos vinculados a geografía, transporte, medio ambiente y muchos otros.

Uso Adecuado: las personas cuentan con los conocimientos necesarios y los hábitos adecuados para alimentarse de manera sana y saludable. Es decir, las personas le dan un buen uso a los alimentos cuando cuentan con los conocimientos sobre cómo prepararlos, consumirlos y conservarlos.

Por ejemplo: *En la casa de Pedro, se entierran superficialmente las papas que se compran para así conservarlas por más tiempo.*

En este ejemplo, la familia conoce cómo extender la vida de los alimentos conservándolos de manera adecuada.

Por ejemplo: *En la casa de Rosa cuentan con un lugar limpio para preparar sus alimentos y saben cómo preparar dietas variadas y saludables a bajo costo. También cuentan con un lugar protegido para colocar la basura.*

En este ejemplo, la familia emplea sus conocimientos para alimentarse de manera variada y garantizar que los alimentos que preparan no se mezclen con la basura.

Por ejemplo: *En los kioscos de la escuela, las vendedoras de alimentos no mezclan los alimentos crudos con los alimentos cocidos, además de tenerlos en envases cerrados para protegerlos de factores externos.*

En este ejemplo, las vendedoras cuidan los alimentos para garantizar que estos no se contaminen y posteriormente afecten la salud de sus clientes.

Observaciones Finales:

Un PSP de Seguridad Alimentaria permite a la comunidad educativa explorar más allá de qué caracteriza una alimentación saludable; también facilita reflexionar sobre condiciones sociales, económicas y geográficas que influyen sobre el acceso, la disponibilidad y el uso de los alimentos.

Se resalta que para optimizar el abordaje integral de la Seguridad Alimentaria es importante, siguiendo el marco de gestión pedagógica de la Ley 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez,” articular actividades didácticas en las cuatro dimensiones del aprendizaje: *Ser, Saber, Hacer y Decidir.*

EDUCACIÓN ESCOLAR CON ENFOQUE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA





De acuerdo a la Ley 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez,” la Seguridad Alimentaria forma parte de dos Ejes Articuladores: Educación en Convivencia con la Madre Tierra y Salud Comunitaria; Educación para la Producción. También forma parte del contenido del nuevo currículo base. Así está expresado en los nuevos planes y programas de Educación Regular para cada uno de los niveles educativos. De igual manera, la Ley 622 de Alimentación Escolar define que la Educación Alimentaria Nutricional es obligatoria para todos las y los estudiantes.

Para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a la Seguridad Alimentaria, se considera necesario reflexionar sobre cuáles pueden ser los objetivos a ser alcanzados en los 12 a 14 años de escolaridad. Definir los objetivos permitirá desarrollar acciones integrales y sostenibles a largo plazo que además encuadren dentro del marco filosófico del Comer Bien para Vivir Bien.

REFLEXIONES SOBRE SEGURIDAD ALIMENTARIA





Con el objetivo de aportar a la propuesta educativa y las acciones didácticas de las y los docentes, se plantean a modo de ejemplo algunos posibles objetivos para articular la Seguridad Alimentaria en el currículo educativo. Estos también pueden ser articulados en la planificación, ejecución y evaluación de un PSP comunitario.

Para iniciar una reflexión respecto a las implicaciones que plantea cada objetivo de educación escolar con enfoque de Seguridad Alimentaria, se ofrecen, a continuación, algunas interrogantes básicas en la temática. Estas se pueden analizar en el aula, con los estudiantes, a modo de identificar cómo están vinculadas al componente de acceso, disponibilidad o uso adecuado de los alimentos. Algunas interrogantes aplican a más de un componente.

Reflexiones

El alza de precios en los alimentos condiciona la capacidad de adquirir tanto cantidad como variedad de alimentos. También condiciona la elección de unos productos sobre otros; por ejemplo, comprar tres sobres de sopas instantáneas en vez de una libra de pescado cuando tienen el mismo precio.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿pueden identificar cómo les afecta la subida de precios a la hora de comprar sus alimentos?**

Saber cómo se producen los alimentos que uno consume permite a las personas contar con mayor información y hacer elecciones más concientes al momento de comprar sus alimentos.

- Los actores de la comunidad educativa ¿saben cómo se producen los alimentos que consumen?

Conocer los espacios institucionales, los procedimientos legales, como también saber cómo hacer agencia ciudadana permite a las personas y comunidades saber cómo defender su derecho de acceder a alimentos variados, nutritivos y económicos.

- Los actores de la comunidad educativa ¿saben a quiénes unirse o dónde denunciar cuando no pueden acceder física o económicamente a los alimentos?

Identificar lo bueno y lo malo de comprar al por menor y/o al por mayor permite a las personas considerar diferentes opciones de compra que responden mejor a sus posibilidades económicas.

- Los actores de la comunidad educativa ¿pueden identificar si es favorable para su economía comprar alimentos al por menor o al por mayor?

Identificar el impacto que causa la falta de tiempo puede contribuir a repensar las formas de organiza-



ción del tiempo familiar, laboral, escolar y por ende, identificar alternativas para compensar este impacto.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿saben cómo la falta de tiempo, en especial a raíz de horarios escolares y laborales, afecta su acceso a alimentos saludables?**

Identificar cómo influye, en los hábitos de consumo, el tiempo invertido en la adquisición y preparación de los alimentos permite reflexionar sobre comportamientos/patrones actuales y analizar si estos llevan a un mayor consumo de alimentos saludables o insalubres.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿pueden identificar cómo influye el tiempo invertido en buscar y preparar alimentos en sus hábitos de consumo?**

Conocer cómo producir alimentos propios permite a las personas alcanzar algún grado de autonomía para garantizar su derecho a la alimentación y contrarrestar vulnerabilidades ante la inseguridad alimentaria.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿saben cómo producir alimentos y/o producen alimentos propios?**

Saber cómo conservar alimentos permite conocer técnicas de conservación para garantizar acceso a estos a lo largo del año. También ayuda a disminuir el

desperdicio de los alimentos.

- Los actores de la comunidad educativa ¿conocen formas de conservar alimentos?

Contar con información y usar algún medio para valorar la calidad nutricional y el estado de los alimentos disponibles en el barrio (saber el tipo de manipulación que han recibido, identificar la fecha de vencimiento, exigir registros sanitarios, etc.) puede motivar elecciones más concientes a la hora de adquirirlos.

- Los actores de la comunidad educativa ¿usan conocimientos y procedimientos para determinar si los productos que se venden en las tiendas o ventas de su barrio son saludables?

Saber si pueden disponer de alimentos frescos cerca de la escuela, permitiría a los estudiantes y docentes experimentar, complementar y variar el consumo de sus alimentos.

- Los actores de la comunidad educativa ¿saben dónde pueden encontrar alimentos frescos cerca de su escuela?

Cuando los padres y las madres toman conciencia de la responsabilidad que tienen de guiar a sus hijos sobre hábitos y elecciones respecto a los alimentos, contribuyen a una educación favorable en Seguridad Alimentaria. Por el contrario, si permiten que los hijos





decidan siempre sobre qué alimentos consumir, estos pueden no tener la información necesaria para practicar una alimentación saludable.

- **Los padres de familia o tutores de los estudiantes ¿reconocen que es su responsabilidad orientar las dietas de sus hijos?**

Saber qué alimentos necesitan las personas según su edad o estado (embarazo, anemia, convalecencia, tipo de trabajo, etc.) permitiría evaluar si el tipo de dieta que uno tiene actualmente responde a sus necesidades.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿conocen qué necesitan saber o hacer para identificar el tipo de alimentación que necesitan de acuerdo a su edad o situación personal?**

Conocer cómo elaborar dietas variadas y saludables, además de utilizar procedimientos adecuados para la conservación, manipulación y preparación de alimentos permite a las personas prevenir y combatir enfermedades, fortaleciendo su salud.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿saben cómo preparar comidas balanceadas de forma higiénica?**

Es importante que los docentes, los padres y madres evalúen el tipo de alimentación escolar que reciben los estudiantes y recomienden cómo complementar y variar con

otros alimentos saludables y culturalmente adecuados.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿saben cómo garantizar comidas o refrigerios saludables para sus estudiantes?**

Si las personas planifican la compra de sus alimentos, seleccionan los insumos adecuados y saben cómo preparar comidas saludables pueden reducir costos de su canasta familiar a tiempo de garantizar una alimentación adecuada para toda la familia.

- **La comunidad educativa ¿sabe planificar, seleccionar y preparar comidas saludables de acuerdo a su presupuesto?**

Saber que comer sano no es caro y que se puede hacer a bajo costo, en un tiempo reducido y accediendo fácilmente a ingredientes saludables demostraría que comer sano, no es necesariamente caro.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿pueden valorar si la frase “comer sano es caro” es una afirmación verdadera o falsa?**

El poder describir si comieron saludable o no, en el lapso de una semana, demostraría el conocimiento que tienen para valorar si su alimentación es saludable o no. Así también, permite reflexionar sobre los actuales hábitos de los estudiantes.



- 
- **Los actores de la comunidad educativa ¿pueden valorar cuántas veces no han comido saludablemente en el lapso de una semana?**

Las personas deberían adquirir conocimientos que les permita identificar el valor nutricional de los alimentos y analizar la inocuidad de estos para saber si son aptos para el consumo.

- **Los actores de la comunidad educativa ¿cómo saben si consumen alimentos saludables y nutritivos?**

Padres y madres mejor informados pueden guiar mejor la elección y hábitos de alimentación de sus hijos.

- **Los padres de familia o tutores de los estudiantes ¿saben cómo mejorar sus conocimientos y habilidades de alimentación, para brindarles a sus hijos una alimentación saludable?**

SEGURIDAD ALIMENTARIA COMO EJE ARTICULADOR DEL SISTEMA EDUCATIVO





¿Qué son los Ejes Articuladores?

Los Ejes Articuladores son criterios que permiten realizar un abordaje relacional entre diferentes campos y áreas de conocimiento con la realidad concreta (social, cultural, económico, político y/o productivo), facilitando el desarrollo de conocimientos complementarios y recíprocos entre saberes, conocimientos, espiritualidad y práctica comunitaria (maestro – estudiante y comunidad – escuela) para contribuir al Vivir Bien en Comunidad.

Bajo el nuevo modelo educativo social comunitario y productivo, los Ejes Articuladores constituyen pilares articuladores básicos y fundamentales para el alcance de los objetivos del diseño curricular, mediante orientaciones de aplicación práctica en la relación complementaria y recíproca entre escuela y comunidad.

La implementación y cumplimiento de los Ejes Articuladores se realiza en dos niveles: a nivel **vertical** en cada uno de los subsistemas, niveles y etapas del sistema educativo; y a nivel **horizontal** en cada uno de los campos de conocimiento, áreas y disciplinas. En estos se expresa una concepción intra e interdisciplinaria, que articula armónicamente las concepciones teórico-metodológicas desde los campos de conocimientos en que se ha organizado la malla curricular.

¿Cómo surgen los Ejes Articuladores?

Alrededor del mundo existen problemas sociales que influyen, afectan e impactan de forma significativa a las sociedades. Entre estos se identifican la pobreza y la marginalidad, epidemias de salud, conflictos sociales, guerras, discriminaciones de toda índole, etc. También se presentan retos de transformación social y oportunidades productivas económicas.

Ante estas problemáticas, y de acuerdo a su inmediatez o gravedad, o el surgimiento de una oportunidad, los gobiernos identifican y priorizan acciones para abordar temáticas desde las políticas nacionales. En algunos casos estas temáticas son convertidas en acciones nacionales y en otras, ejes articuladores que pueden ser incorporados en todas las políticas que ejecuta un Estado.

¿Cómo se manejan educativamente los Ejes Articuladores?

Una forma de abordar un reto de forma preventiva o propositiva es incorporándolo al currículo de la escuela, lo que garantiza que una comunidad educativa sea expuesta a información sobre la temática y en algunos casos, sea invitada a buscar formas de sobrellevar o resolver el reto.



Cuando una temática se incorpora de manera directa como un campo de conocimiento y de enseñanza, se incorpora al mismo nivel que otros campos como son la matemática, biología, ciencias sociales, etc. Otra opción es incorporar la temática como Eje Articulador. En este caso, toda la estructura organizativa y curricular de la escuela aborda la temática, no como materia o campo de conocimiento particular, sino más bien, desde **todos** los campos de conocimiento.

¿Qué implicaciones tiene este manejo educativo de los Ejes Articuladores para la Seguridad Alimentaria?

En lo relacionado a hábitos de alimentación, se considera que el reto principal no radica en la cantidad de información que tienen las personas, sino en los hábitos de consumo que hoy en día tienen gran parte de las personas. Por ello, es fundamental transformar actitudes y prácticas respecto a la alimentación entre los estudiantes, sus familias y los docentes. Esto con miras a repercutir en la seguridad alimentaria de las personas.

Nos preguntamos: ¿Los niños saben que comer sano es importante? ¿Saben por qué no es bueno consumir carbohidratos en exceso? ¿Saben qué sucede cuando uno consume azúcar, grasas y harinas en grandes cantidades? Es muy probable que un buen porcentaje de personas respondería en afirmativo a todas estas preguntas.

Si una mayoría de personas sabe que comer sano, va-

riado y nutritivo es importante, ¿dónde radica el problema de la mala alimentación? Y si las personas saben qué alimentos son sanos, ¿por qué transversalizar o articular esta temática con la escuela y el currículo?

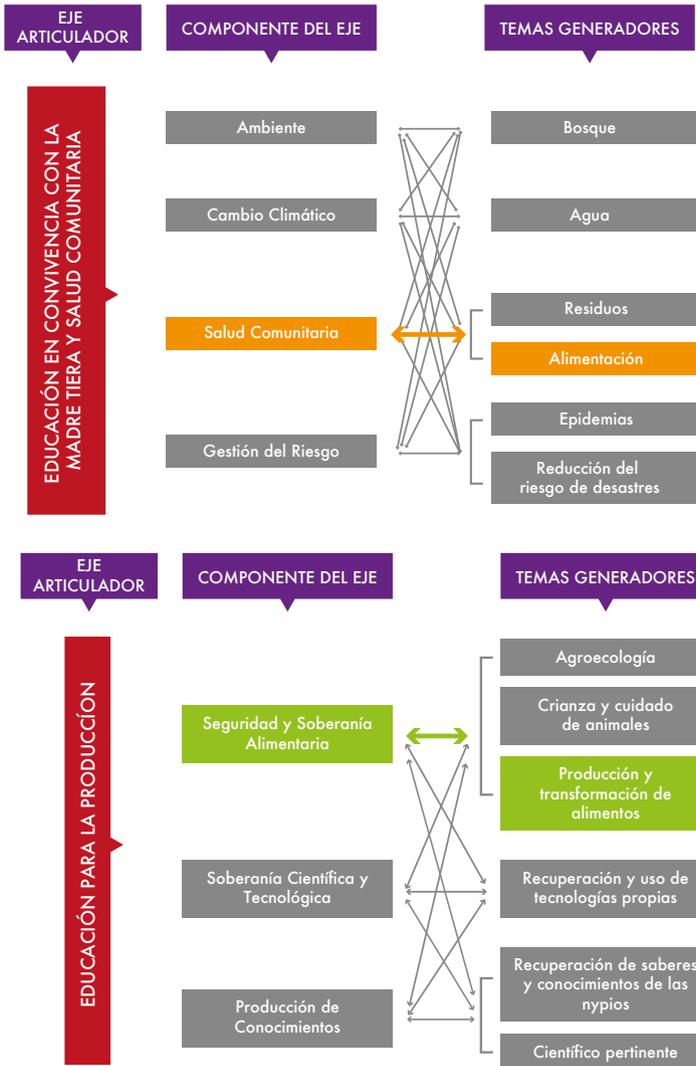
El reto es pasar de la tradicional socialización de información a la capacidad de generar cambios de actitud y prácticas de alimentación. Por ello, el enfoque educativo y didáctico que verdaderamente logre incorporar la seguridad alimentaria y la alimentación como Eje Articulador al currículo. Estos temas deberán a su vez, complementar los demás Ejes incluyendo la interculturalidad y bilingüismo, la producción, etc.

¿Qué Ejes Articuladores incorporan la Seguridad Alimentaria?

La actual política educativa define que existen cuatro Ejes Articuladores y que estos deben ser incorporados a lo largo del currículo: Educación Intracultural, Intercultural y Plurilingüe; Educación en Valores Sociocomunitarios; Educación en Convivencia con la Madre Tierra y Salud Comunitaria; y Educación para la Producción.

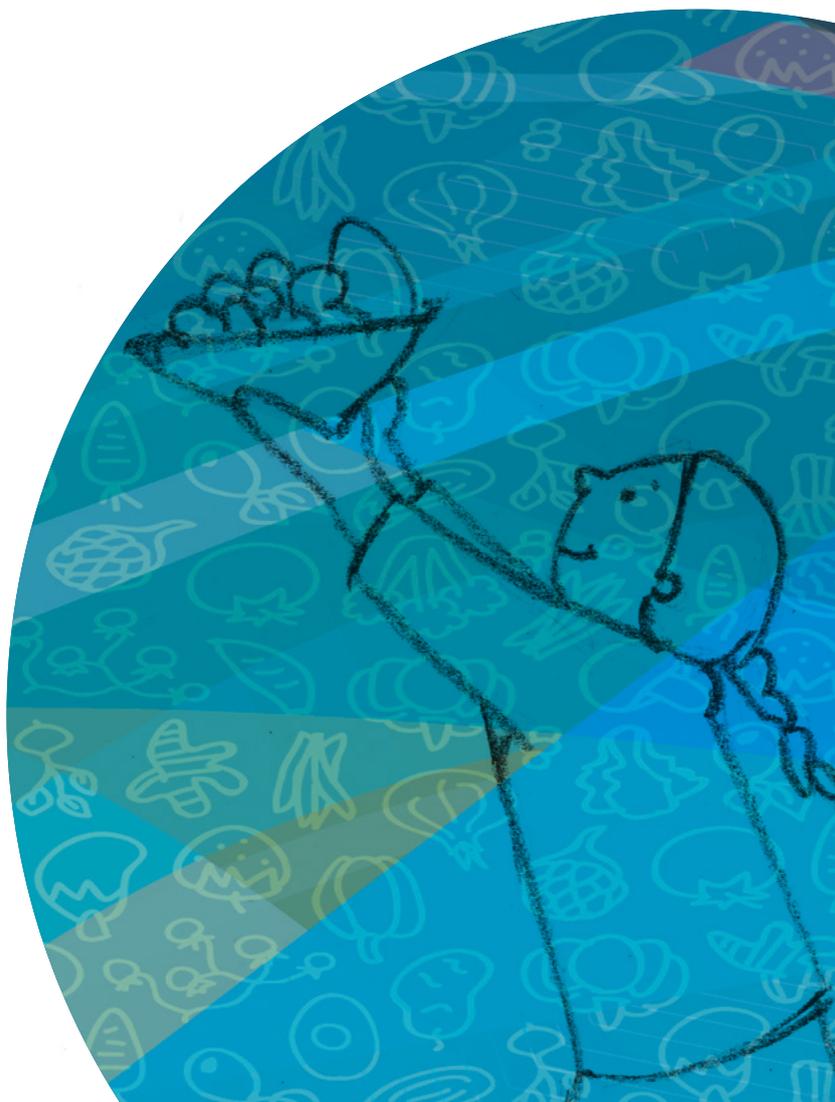
Los Ejes Articuladores que incorporan más específicamente la Seguridad Alimentaria son: Educación en Convivencia con la Madre Tierra y Salud Comunitaria; y Educación para la Producción (ver cuadro a continuación):

Ejes articuladores para la concreción curricular *



*Fuente: Ministerio de Educación (2016). *Educación Inicial en Familia Comunitaria: Los Ejes Articuladores en la Concreción Curricular*. Unidad de Formación No. 11, Cuadernos de Formación Complementaria. Bolivia. http://www.minedu.gob.bo/micrositios/biblioteca/disco-2/formacion_complementaria/2017/PROFOCOM_1/SERUF-11-Educacion-Inicial.pdf

DIMENSIONES DE LA UNIDAD TEMÁTICA





En esta guía, la temática de “El Huerto Escolar” busca dar a conocer la importancia de cultivar alimentos propios para mejorar el acceso a alimentos frescos y nutritivos. Así también, busca recordar que nuestros antepasados producían alimentos, típicamente a pequeña escala, que formaban parte de su canasta básica familiar.

Los huertos escolares están vinculados tanto a la producción de alimentos como al desarrollo de nuevos espacios de interacción social. Estos pueden vincularse a las actividades escolares para lograr que la comunidad educativa aprenda a cultivar, cosechar alimentos y genere nuevos conocimientos. Se resalta que los huertos escolares también permiten que estudiantes tomen contacto con la naturaleza y aprendan sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

Los huertos escolares no solo se constituyen en un contenido curricular que debe ser enseñado en el aula. También tiene una **dimensión social** muy importante. Por ejemplo:

La agricultura es una de las prácticas más antiguas del ser humano y se adoptó para garantizar la producción de alimentos suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de las personas.

En el aula, podemos invitar a los estudiantes a reflexionar sobre: Alrededor del mundo, ¿cuántas personas practican la agricultura como forma de vida? ¿Si cultivamos juntos, qué actividades productivas podemos realizar juntos dentro del huerto? ¿Cuál es el beneficio de trabajar juntos en el huerto? ¿Existe alguna diferencia entre la agricultura que practicaban nuestros abuelos y la agricultura moderna?

Al constituirse en una fuente de alimentos, los huertos escolares también revelan una **dimensión económica** que puede ser abordada en el aula.

El cultivo de alimentos a pequeña escala aporta al ahorro de recursos económicos porque lo que se cultiva ya no se compra. Así también, tiende a recuperar la práctica del trueque, caracterizada por el intercambio de bienes o servicios sin intervención del dinero.

En el aula, podemos invitar a los estudiantes a reflexionar sobre: ¿Cuánto cuestan los alimentos que consumimos en el hogar? ¿Qué alimentos podemos cultivar para ahorrar en los gastos semanales que realizamos en el mercado? ¿Un huerto puede servir como una fuente de generación de ingresos económicos? ¿Qué emprendimientos se pueden generar en torno a un huerto escolar?



Las personas que cultivan van adquiriendo conocimientos acerca de cómo funciona la naturaleza y la interrelación entre los elementos. Así también, van generando un aprecio por la tierra por lo que se puede abordar una **dimensión vinculada a la cosmovisión**.

Trabajar en un huerto escolar permite que los y las estudiantes tomen contacto directo con la tierra y se responsabilicen por el cuidado del bienestar de las plantas.

En el aula, podemos invitar a los estudiantes a reflexionar sobre: ¿Qué elementos necesitan las plantas a lo largo de su ciclo de vida? ¿Qué beneficios generan los huertos para el bienestar de la Madre Tierra? ¿Qué relación existe entre los insectos y el huerto escolar? ¿Qué relación existe entre los seres vivos de un huerto y la Madre Tierra?

Abordando la temática del huerto escolar, de forma integral, se puede articular la Seguridad Alimentaria y su abordaje puede servir como un mecanismo para brindar información sobre aspectos sociales, culturales, políticos, económicos y de cosmovisión, entre muchos otros.

Esta forma de concebir la temática, también permite cumplir con metas de aprendizaje de la actual Ley de Educación incluyendo la promoción del Saber, Ser,

Hacer y Decidir. Esto va generando conocimientos oportunos entre la comunidad educativa para mejorar el estado nutricional de las personas en sus diferentes ciclos de vida.



ORIENTACIONES CURRICULARES





Para ayudarte en la gestión curricular y didáctica de esta guía, te sugerimos los siguientes pasos:

- 1.** Comprender a cabalidad la dimensión (alcance) o implicaciones del contenido: ¿de qué se trata o qué implicaciones supone aprender de este tema? Para el logro de esta consideración se procedió a revisar el currículo base oficial e identificar qué establecía el mismo sobre el tema. El contenido que expresa el currículo puede observarse en el primer recuadro.
- 2.** Una vez identificado y comprendido el contenido, de acuerdo a lo establecido por el currículo, se procedió a organizarlo y secuenciarlo. Esta información también se encuentra en el primer recuadro, para una mejor comprensión pedagógica.
- 3.** En el segundo recuadro se muestran los contenidos sin ningún cambio, tal como están referidos y presentados en el currículo para este grado de escolaridad.
- 4.** Se identificaron contenidos referidos a la temática que pueden complementar o ampliar la temática de la presente guía didáctica. Estos contenidos fueron identificados del apartado "Orientaciones Metodológicas" del currículo base. Esta información se presenta en el tercer recuadro.

ORGANIZACIÓN DEL CONTENIDO

- Concepto de huerto
- El cuidado de huertos realizado por nuestros abuelos
- Elementos que componen un huerto
- Cómo cuidar un huerto
- Medidas de longitud
- Plantas medicinales
- Suma y resta de fracciones con productos hortícolas

CONTENIDOS DEL CURRÍCULO BASE (2017)

- Complementariedad y reciprocidad entre hombre y mujer en las relaciones familiares, productivas, comunitarias, municipales y departamentales según el contexto cultural.
- Realidad social, cultural, política y económica de las naciones y pueblos que habitan en el departamento.
- Plantas alimenticias y sus utilidades en la salud integral comunitaria y seguridad alimentaria.
- Plantas medicinales que ayudan a combatir las enfermedades respiratorias.
- Plantas medicinales que ayudan a combatir las enfermedades inherentes al aparato circulatorio.
- Fracciones en la recta numérica mixta, propia e impropia y equivalente y representación gráfica.
- Suma y resta de fracciones homogéneas y heterogéneas en el comercio cotidiano.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS RECUPERADAS

- Aplicación de conclusiones y acuerdos para la práctica y desarrollo de valores en diferentes actividades en relaciones familiares, productivas y comunitarias.
- Visita a las y los ancianos para escuchar relatos y fábulas del contexto en lengua originaria, resaltando la comunicación oral como medio para transmitir y mantener viva la identidad cultural, de generación en generación.
- Análisis y descripción de las técnicas y tecnologías utilizadas por las NyPIOs en los procesos de producción y recolección de alimentos y elementos de la Madre Tierra.
- Reflexión sobre la importancia de la aplicación de las reglas del deporte en la vida diaria, en los encuentros deportivos de la comunidad y la aplicación de las medidas de longitud en las actividades cotidianas.
- Producción y exposición de textos sobre el uso y cuidado de las plantas medicinales de los pueblos originarios de la región.
- Reflexión sobre la importancia del manejo de fracciones y decimales en la medición de superficies y transacciones monetarias.
- Aplicación de operaciones de suma y resta de fracciones homogéneas en el comercio cotidiano.
- Reflexión sobre la importancia de los conocimientos de suma y resta de fracciones homogéneas en actividades diarias de comercio.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS





A la hora de poner en práctica esta unidad temática, te sugerimos también tomar en cuenta las siguientes recomendaciones u orientaciones para su aplicación:

- 1.** El tiempo definido para las actividades es un tiempo estimado ya que la enseñanza no depende del tiempo sino del nivel de respuesta y aprendizaje de los estudiantes.
- 2.** Toda actividad o situación didáctica implica la consideración de al menos tres elementos: comprensión de la consigna de trabajo tanto por el docente como por los niños; el requerimiento de un material o recurso didáctico que debe ser organizado o elaborado previamente a su aplicación; y por último, una intervención docente o acompañamiento pedagógico, es decir un apoyo que debe brindar el/la docente para que las y los estudiantes logren un aprendizaje satisfactorio.
- 3.** Las actividades y materiales educativos priorizan, sobre todo, la reflexión e invitación a un cambio de actitud respecto a los alimentos y la alimentación como foco principal de la acción didáctica. También están orientadas a la transformación de prácticas negativas por otras más positivas. Finalmente proveen la comprensión de algunos conceptos básicos que se encuentran al final de esta guía en un glosario.

4. Todo el material incluido en esta guía puede ser adecuado y/o ampliado. El/la docente puede elaborar material didáctico complementario. El material de este paquete didáctico se constituye en un material básico sobre el cual se pueden generar otras propuestas educativas.

¡Buena suerte!



PLAN DE CLASE

Introducción

Los planes de clase están estructurados en armonía con el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo. Bajo el enfoque de Seguridad Alimentaria y mediante el aporte de varios docentes en ejercicio y formación, se presentan planificaciones con mayor concreción curricular en cada uno de los momentos metodológicos, así como los criterios de evaluación, que se encuentran al final de cada unidad temática.



PROPUESTA DE PLAN DE CLASE : 1

1ER MOMENTO METODOLÓGICO: PRÁCTICA

ACTIVIDAD 1: ¿Cómo eran los huertos en el pasado?

¿QUÉ?

Recuperación de los conocimientos ancestrales sobre los huertos

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente realiza una pregunta al conjunto de estudiantes:

- ¿Quién tiene un huerto en casa?

Visitamos el huerto familiar de uno de los estudiantes, previa solicitud a los propietarios.

Realizamos una entrevista a los propietarios del huerto visitado. Para esto el/la docente entrega una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 1)** a cada estudiante y se asignan las preguntas a algunos de ellos para desarrollar la actividad con orden. El/la docente también puede solicitar algunas preguntas espontáneas.

Los estudiantes anotan las respuestas en su hoja de trabajo o cuaderno.

¿CON QUÉ?

- Una copia de *La entrevista* **(Anexo 1)** para cada estudiante
- Cuaderno
- Un huerto
- Lápiz o bolígrafo

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

4 horas pedagógicas

2DO MOMENTO METODOLÓGICO: TEORÍA

ACTIVIDAD 2: ¿Qué es un huerto?

¿QUÉ?

Definimos la palabra "huerto"

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente propone ver los vídeos: "Descubre los beneficios de tener tu propio huerto", disponible en <https://youtu.be/zX0TuinOH1A>, "¿Qué vamos a cultivar?", disponible en: <https://www.youtu.be/c8b0y1fMEZ8> o "¿Dónde pongo mi cultivo?", disponible en: <https://youtu.be/CbwUcD9Z0xw>

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente invita a los estudiantes a comentar el video observado y entrega una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 2)** a cada estudiante y da la consigna:

- *Deben completar la hoja de trabajo según las instrucciones.*

El/la docente entrega otra hoja de trabajo **(Anexo 3)** a cada estudiante y da la consigna:

- *Respondan el siguiente cuestionario.*

Para afianzar los conocimientos, el/la docente conceptualiza y explica el tema de los huertos y entrega a cada estudiante la tabla de trabajo **(Anexo 4)** que se completa con su ayuda inmediatamente después de ver el video "¿Cómo vamos a sembrar?", disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=sb-4TAnbx_4

¿CON QUÉ?

- Un reproductor de video
- Cuadernos
- Lápiz o bolígrafo
- Una copia de *¡Nuestro huerto!* **(Anexo 2)** para cada estudiante
- Una copia de *¿Qué hemos aprendido?* **(Anexo 3)** para cada estudiante
- Una copia de *¡Vamos a sembrar!* **(Anexo 4)** para cada estudiante

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

2 horas pedagógicas

3ER MOMENTO METODOLÓGICO: VALORACIÓN

ACTIVIDAD 3: Reflexión de la importancia de los huertos escolares

¿QUÉ?

Rescatamos la importancia de la presencia de un huerto

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente da las siguientes consignas:

- *Dibujamos un huerto en el cuaderno*
- *Le ponemos un nombre a nuestro huerto*
- *Escribimos cómo se debe cuidar un huerto*
- *Firmamos al final de la página*

Vemos el video "El baile de la fruta", disponible en: <https://youtu.be/FPZhcP5p0FE> y aprendemos la letra de la canción y los movimientos de la danza.

¿CON QUÉ?

- Cuadernos
- Lápiz o bolígrafo
- Lápices y/o marcadores de colores
- Un reproductor de video y audio

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 hora pedagógica

4TO MOMENTO METODOLÓGICO: PRODUCCIÓN

ACTIVIDAD 4: El enciclohuertito

¿QUÉ?

Elaboración de un enciclohuertito

El/la docente pide a cada estudiante traer a clase algún elemento relacionado con un huerto: una fruta, un poco de tierra, algunas semillas, una hortaliza o una herramienta.

En clase los estudiantes pasan al frente y realizan una exposición sobre el elemento que trajeron y la función que este cumple en un huerto.

El/la docente da la siguiente consigna:

- *Todos deben tomar nota de las exposiciones.*

Se sugiere que luego de cada 5 ó 6 intervenciones se enuncien adivinanzas o trabalenguas de frutas u hortalizas utilizando la hoja de trabajo **(Anexo 5)** que debe ser entregada a cada estudiante.

El/la docente entrega una copia de la ficha **(Anexo 6)** a cada estudiante, la que deben completar con ayuda de sus diccionarios, anotando la definición del elemento que trajeron y su relación con el huerto.

Las consignas para completar la ficha son:

- *En el diccionario, busca el nombre del elemento que trajiste y escribe su significado. Si sabes algo más sobre esa palabra, ¡escríbelo!*
- *Para terminar, dibuja el elemento en el recuadro correspondiente, ponte tu nombre y firma al final.*

¿CON QUÉ?

- Cuaderno
- Lápiz o bolígrafo
- Diccionarios

¿CON QUÉ?

- Elementos de un huerto traídos a clase por los estudiantes
- Una copia de *Adivinanzas y trabalenguas* (**Anexo 5**) para cada estudiante
- Una copia de *Elementos de un huerto* (**Anexo 6**) para cada estudiante

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

3 a 4 horas pedagógicas

Esta actividad puede enriquecerse según el descubrimiento de otros términos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD TEMÁTICA

DIMENSIONES

SER	SABER	HACER	DECIDIR
<ul style="list-style-type: none">• Manifestación de escucha atenta y respeto a las presentaciones de sus compañeros y docente.	<ul style="list-style-type: none">• Adquisición de conocimientos sobre los elementos de un huerto.• Identificación de la utilidad de las herramientas y productos de un huerto.	<ul style="list-style-type: none">• Observación de un huerto familiar durante una visita escolar.• Realización de entrevista a responsables del huerto visitado.• Elaboración de dibujos de un huerto.• Conceptualización mediante el manejo de diccionarios.	<ul style="list-style-type: none">• Expresión de los beneficios que brinda un huerto.• Protección y cuidado de los espacios naturales de su casa y de su escuela.

PROPUESTA DE PLAN DE CLASE : 2

1ER MOMENTO METODOLÓGICO: PRÁCTICA

ACTIVIDAD 1: ¿Cómo eran los huertos en el pasado?

¿QUÉ?

Recuperación de conocimientos ancestrales sobre los huertos a partir de la visita de un familiar a la escuela

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente invita a los estudiantes a escribir una carta de invitación a sus abuelitos u otro familiar que haya tenido un huerto, para que cuente a la clase cómo lo cuidaba.

En una reunión de padres y madres de familia se pide a algunos de ellos que visiten la clase para hablar sobre el tema del huerto familiar.

El/la docente entrega a los disertantes voluntarios una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 1)** empleada por los niños en la Actividad 1, para darles una idea de lo que se está haciendo en clase y para que puedan preparar la presentación del tema.

El tema de la disertación deberá centrarse en las prácticas productivas que se realizaban en el pasado, comparadas con las actuales.

En clase el/la docente da la consigna:

- *Deben anotar lo que más les llame la atención de las exposiciones en sus cuadernos.*

¿CON QUÉ?

- Hojas y sobres para las cartas de invitación
- Copias de *Hacemos una entrevista (Anexo 1)* para cada disertante
- Cuadernos
- Lápiz o bolígrafo

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 hora pedagógica para la elaboración de la carta y la exposición del disertante puede tener una duración de 1 a 2 horas pedagógicas

2DO MOMENTO METODOLÓGICO: TEORÍA

ACTIVIDAD 2: ¿Qué y cómo es un huerto?

¿QUÉ?

Definimos la palabra "huerto"

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente explica el concepto de huerto y los cuidados que este requiere.

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

El/la docente entrega una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 7)** a cada estudiante para que, en silencio, se realice la lectura sobre el cuidado de un huerto.

El/la docente da las siguientes consignas:

- *Anoten las palabras que no entienden en sus cuadernos.*
- *Posteriormente, con ayuda del diccionario, busquen el significado de cada palabra desconocida y anótenlo en el cuaderno.*

El/la docente solicita algunos voluntarios para presentar algunas de las palabras que no conocían.

¿CON QUÉ?

- Una copia de *Consejos para cuidar un huerto (Anexo 7)* para cada estudiante
- Cuaderno
- Lápiz o bolígrafo
- Diccionario

**¿EN
CUÁNTO
TIEMPO?**

2 horas pedagógicas

3ER MOMENTO METODOLÓGICO: VALORACIÓN

ACTIVIDAD 3: Reflexión de la importancia de los huertos escolares

¿QUÉ?

¿Qué pasa si las plantas no recibieran agua?

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

El/la docente hace las siguientes preguntas de reflexión:

- *¿Hay agua potable en tu barrio?*
- *¿Por qué crees que las plantas necesitan agua?*

El/la docente entrega una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 8)** a cada estudiante y da la siguiente consigna:

- *En silencio, lean el texto para posteriormente hacer comentarios sobre la lectura y responder a las preguntas planteadas.*

Cantamos la canción: "Mi huerta", disponible en: <https://youtu.be/oLF2H7Gr3gA> o "Mi abuelo tenía un huerto", disponible en: <https://youtu.be/yxSuquN4-EM>

¿CON QUÉ?

- Una copia de *El barrio de Isabel (Anexo 8)* para cada estudiante
- Un reproductor de video y audio

**¿EN
CUÁNTO
TIEMPO?**

1 a 2 horas pedagógicas

4TO MOMENTO METODOLÓGICO: PRODUCCIÓN

ACTIVIDAD 4: Muestrario de productos de un huerto escolar

¿QUÉ?

Diseñamos una revista de alimentos para el huerto escolar

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

Previamente al desarrollo de la clase, el/la docente debe solicitar permiso a los padres y madres de familia para tomar fotografías de sus estudiantes con la finalidad de adjuntarlas al trabajo.

En la primera clase el/la docente agrupa a los estudiantes en parejas y sortea, mediante bolillos, diferentes frutas y hortalizas.

Finalizado el sorteo, el/la docente da la siguiente consigna:

- *Para la siguiente clase, cada pareja debe traer el alimento que le tocó en el sorteo y debe investigar algunos datos como: qué tipo de alimento es, dónde crece, cuánto cuesta en el mercado y qué propiedades tiene.*

La segunda clase, el/la docente toma fotos a los alimentos que trajeron los estudiantes y entrega una hoja de trabajo **(Anexo 9)** a cada pareja para que registren el producto de su investigación.

La tercera clase, el/la docente entrega a cada pareja la foto del alimento con el que trabajaron para que lo adjunten a sus fichas **(Anexo 9)**. En la parte inferior de la hoja de trabajo cada estudiante debe colocar su huella digital y su firma a modo de registrar su coautoría del muestrario. Se perforan las hojas y se archivan.

¿CON QUÉ?

- Bolillos de papel con los nombres de frutas y hortalizas para el sorteo
- Cámara fotográfica o celular con cámara
- Hojas de color con el formato del *Muestrario de frutas y hortalizas* **(Anexo 9)** para cada pareja
- Lápices de colores, cartulina, marcadores, pegamento, borrador, perforadora, archivador, pintura al dedo o Acrilex
- Fotos de los alimentos y fotos de los estudiantes (rostros, grupo y gestos para colocarlos en la portada de la revista)

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

6 horas pedagógicas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD TEMÁTICA

DIMENSIONES

SER	SABER	HACER	DECIDIR
<ul style="list-style-type: none">• Manifestación de escucha atenta y respeto a las presentaciones ajenas a las de el/la docente.	<ul style="list-style-type: none">• Definición de la palabra huerto y de aquellas relacionadas al tema.• Conceptualización de las fuentes de producción de frutas y hortalizas.	<ul style="list-style-type: none">• Representación gráfica de frutas y hortalizas.• Definición de palabras mediante el uso del diccionario.• Elaboración de una carta de invitación.	<ul style="list-style-type: none">• Valoración de la disponibilidad de agua potable en su barrio y en su hogar a partir de un consumo responsable.• Alimentación con productos naturales en los recreos.

PROPUESTA DE PLAN DE CLASE : 3

1ER MOMENTO METODOLÓGICO: PRÁCTICA

ACTIVIDAD 1: Revisamos nuestro huerto escolar

¿QUÉ?

Realizamos mediciones en nuestro huerto escolar

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente divide a sus estudiantes en grupos de 3 a 4 personas.

Las y los estudiantes deben determinar la altura, ancho y largo de las parcelas o espacios del huerto escolar y de algunas plantas de nuestra escuela.

Las y los estudiantes deben registrar la información recolectada en sus cuadernos para posteriormente compartir sus respuestas con el curso. El/la docente plantea las siguientes preguntas:

- *¿Cuánto mide la planta más alta?*
- *¿Cuánto mide la planta más pequeña?*
- *¿Cuánto miden de largo y de ancho las parcelas del huerto?*

¿CON QUÉ?

- Regla, metro y/o cintas métricas
- Cuaderno
- Lápiz o bolígrafo, borrador

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 hora pedagógica

2DO MOMENTO METODOLÓGICO: TEORÍA

ACTIVIDAD 2: Conversiones de medidas de longitud

¿QUÉ?

Sistematizamos las unidades de medición

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente realiza la introducción del tema mediante la exhibición del vídeo: "Unidades de longitud", disponible en: <https://youtu.be/8lNM5My1HoM>

El/la docente explica las unidades de longitud a partir del metro:

- *Mayores a un metro: kilómetro, hectómetro y decámetro*
- *Menores a un metro: decímetro, centímetro y milímetro*

El/la docente entrega una copia de la hoja de trabajo **(Anexo 10)** a cada estudiante y da la consigna:

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

- Resolvemos los ejercicios propuestos sobre conversión de unidades de medida.

El/la docente realiza un repaso sobre los alimentos que se producen en un huerto y dónde se cultivan estos desde un enfoque geográfico.

¿CON QUÉ?

- Un reproductor de video y audio
- Pizarra, marcadores o tizas
- Una copia de *¡A convertir!* (**Anexo 10**) para cada estudiante

**¿EN
CUÁNTO
TIEMPO?**

4 a 6 horas pedagógicas

3ER MOMENTO METODOLÓGICO: VALORACIÓN

ACTIVIDAD 3: La importancia de los recursos tecnológicos

¿QUÉ?

Valoramos la importancia de los recursos tecnológicos de medición de longitud

El/la docente divide a sus estudiantes en grupos de 4 personas.

El/la docente plantea las siguientes preguntas:

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

- *¿Qué crees que pasaría si no tuviéramos reglas o cintas métricas?*
- *¿Quién te enseñó a utilizar la regla y cinta métrica?*
- *¿En casa tienes algún metro o cinta métrica?*
- *¿Tus padres para qué utilizan estos instrumentos?*

Según selección de el/la docente, cada grupo expone sus respuestas para el resto de la clase.

¿CON QUÉ?

- Cuaderno
- Lápiz o bolígrafo
- Pizarra, marcadores o tizas

**¿EN
CUÁNTO
TIEMPO?**

1 hora pedagógica

4TO MOMENTO METODOLÓGICO: PRODUCCIÓN

ACTIVIDAD 4: ¿Qué más podemos medir?

¿QUÉ?

Practicamos midiendo otros lugares de la escuela

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

Previamente al desarrollo de la clase, el/la docente debe solicitar permiso a los padres y madres de familia para grabar videos de sus estudiantes, con la finalidad de mostrar las actividades realizadas en la reunión de padres y madres de familia.

El/la docente filma un vídeo de sus estudiantes mientras realizan las prácticas de medición de la escuela. Para una ilustración al respecto se puede ver el vídeo: "En Frontino los niños hablan de alimentación saludable", disponible en: <https://youtu.be/fIPtfyGR7kc>

Entrevistamos a algunos de los estudiantes del curso para que expresen sus conocimientos sobre:

- *¿Qué son las medidas de longitud?*
- *¿Qué es área?*
- *¿Qué es perímetro?*
- *¿Cuál es la importancia de un huerto escolar?*

Los vídeos pueden reunirse a través de programas de edición. Si es necesario, el/la docente puede acudir a el/la docente de informática para que apoye con la edición de los videos. El vídeo puede subirse a plataformas educativas, redes sociales, etc.

¿CON QUÉ?

- Cintas métricas
- Cuadernos
- Lápiz o bolígrafo
- Cámara filmadora o celular con cámara
- Computadora con software de edición: Pinnacle Studio, Sony Vegas Pro, Corel Video Studio u otros

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

La filmación del video puede tomar 1 hora pedagógica y el tiempo de edición del material filmado lo determinará la persona encargada.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD TEMÁTICA

DIMENSIONES

SER	SABER	HACER	DECIDIR
<ul style="list-style-type: none">• Manifestación de respeto y trabajo en equipo.• Demostración de solidaridad y apoyo a sus compañeros en las actividades asignadas.	<ul style="list-style-type: none">• Definición de las medidas de longitud métricas mayores y menores a un metro.• Conceptualización de área y perímetro.• Conversión de medidas de longitud.	<ul style="list-style-type: none">• Medición del huerto escolar y de las instalaciones de la unidad educativa.• Resolución de problemas de conversión de medidas de longitud.	<ul style="list-style-type: none">• Valoración personal del cuidado de un huerto escolar.

PROPUESTA DE PLAN DE CLASE : 4

1ER MOMENTO METODOLÓGICO: PRÁCTICA

ACTIVIDAD 1: ¿Qué plantas medicinales tenemos en casa?

¿QUÉ? Reconocemos plantas que ayudan a cuidar nuestra salud

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente divide a sus estudiantes en grupos de 4 personas y entrega a cada grupo el nombre de una planta medicinal.

Cada estudiante traerá a clase una muestra de la planta que le tocó al grupo y una investigación que incluya información sobre su procedencia, costo y beneficios para la salud.

El/la docente invita a cada grupo a presentar la información que recabaron sobre la planta medicinal que les tocó investigar.

Las plantas medicinales serán recogidas por el/la docente para emplearse en el cuarto momento metodológico.

¿CON QUÉ?

- Plantas medicinales
- Informes de investigación

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 a 2 horas pedagógicas

2DO MOMENTO METODOLÓGICO: TEORÍA

ACTIVIDAD 2: ¡Fraccionemos, sumemos y restemos!

¿QUÉ? Sumamos y restamos productos fraccionados de nuestro huerto escolar

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

El/la docente organiza a sus estudiantes en grupos de 4 personas y pide a cada grupo traer una fruta que sea fácil de fraccionar (ej: manzana, banana, limón).

Para la introducción al tema de las fracciones, el/la docente pide a los estudiantes que dividan la fruta que trajeron en partes iguales, una para cada miembro del grupo. En caso de ser necesario, el/la docente deberá ayudar a las y los estudiantes a cortar las frutas con cuchillo. Posteriormente, el/la docente pregunta:

- *¿Qué hicieron para que esa fruta alcance para cada miembro del grupo?*

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

El/la docente explica a los estudiantes el concepto, características y tipos de fracciones (propias, impropias y unitarias). Seguidamente, explica cómo realizar la suma y resta de fracciones homogéneas y heterogéneas.

El/la docente entrega las hojas de trabajo con problemas de fracciones (**Anexo 11 y Anexo 12**) a cada estudiante y da la consigna:

- *Resolvemos los problemas planteados.*

¿CON QUÉ?

- Algunas frutas de fácil fraccionamiento. En caso de que algún grupo no traiga una fruta, el/la docente podrá dotar de una para el trabajo.
- Una copia de *¡Aprendamos fracciones!* (**Anexo 11**) para cada estudiante
- Una copia de *¡Sumamos y restamos fracciones!* (**Anexo 12**) para cada estudiante

**¿EN
CUÁNTO
TIEMPO?**

3 a 4 horas pedagógicas

3ER MOMENTO METODOLÓGICO: VALORACIÓN

ACTIVIDAD 3: El valor de las plantas medicinales

¿QUÉ?

Reflexionamos sobre la importancia de tener plantas medicinales en el huerto escolar y/o familiar

**¿CÓMO LO
VAMOS A
HACER?**

El/la docente divide a sus estudiantes en parejas y da las siguientes consignas:

- *Cada estudiante narrará a su pareja una anécdota en la que sus padres o algún conocido haya utilizado una planta medicinal para alguna función.*
- *El/la oyente deberá registrar en su cuaderno la información que considere más importante.*

Para la reflexión, se observa el vídeo "5 plantas medicinales", disponible en: <https://youtu.be/RfyAnFBnHCk>

El/la docente explica la importancia de tener alguna planta medicinal en casa, ya sea en una maceta o en un huerto.

¿CON QUÉ?

- Un reproductor de video y audio
- Cuaderno
- Lápiz o bolígrafo

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 hora pedagógica

4TO MOMENTO METODOLÓGICO: PRODUCCIÓN

ACTIVIDAD 4: ¡Hagamos un herbario!

¿QUÉ?

Elaboramos un herbario de plantas medicinales

El/la docente devuelve las plantas medicinales recogidas en el primer momento metodológico a cada estudiante.

El/la docente entrega una hoja de trabajo (**Anexo 13**) a cada estudiante, en la que deben registrar la información fruto de la investigación realizada en la Actividad 1 del primer momento metodológico de esta unidad temática.

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

Una vez realizado el registro de la información, el/la docente da las consignas:

- *Ahora deben pegar la muestra de su planta medicinal en la parte posterior de la hoja de trabajo.*
- *Cada estudiante debe colocar su firma y huella digital en la parte inferior de la hoja de trabajo, constituyéndose en coautor del trabajo de curso.*

Finalmente, el/la docente recoge las hojas para colocarlas en un archivador para exponerlas en la feria pedagógica.

¿CON QUÉ?

- Una copia de *¡Hagamos un herbario!* (**Anexo 13**) para cada estudiante
- Plantas medicinales
- Cinta adhesiva transparente
- Folder con sujetador de hojas
- Bolígrafos y lápices de colores

¿EN CUÁNTO TIEMPO?

1 a 2 horas pedagógicas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD TEMÁTICA

DIMENSIONES

SER	SABER	HACER	DECIDIR
<ul style="list-style-type: none">• Demostración de respeto a sus compañeros y trabajo de equipo.• Participación activa en la presentación de plantas medicinales.	<ul style="list-style-type: none">• Definición y clasificación de las fracciones.• Demostración de habilidades aritméticas con fracciones homogéneas y heterogéneas.• Investigación sobre las propiedades medicinales de algunas plantas.	<ul style="list-style-type: none">• Investigación de plantas medicinales de la región.• Recolección de anécdotas sobre el uso de plantas medicinales.• Elaboración de graficas de fracciones.• Elaboración de un herbario.	<ul style="list-style-type: none">• Reflexión sobre la importancia de las plantas medicinales en la vida cotidiana.• Aplicación práctica de fracciones para comparar productos alimenticios con sus compañeros.• Decisión de tener una planta medicinal en casa.

GLOSARIO



GLOSARIO

FRUTA: Fruto comestible de ciertas plantas cultivadas y árboles; por ejemplo, la pera, la guinda, la palta, etc.

HERBARIO: Colección de plantas secas y clasificadas, usada como material para el estudio de la botánica.

HORTALIZA: Planta comestible que se cultiva en las huertas.

HUERTO: Terreno de corta extensión, generalmente cercado, en que se plantan hortalizas, legumbres y a veces árboles frutales.

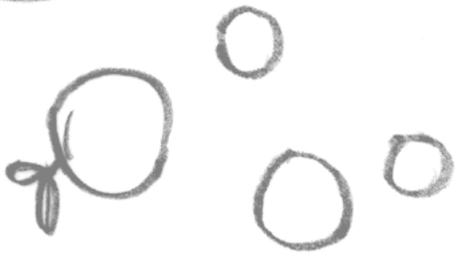
PARCELA: Porción pequeña de terreno.

PLATAFORMA EDUCATIVA: (Informática). Entorno informático determinado, que utiliza sistemas compatibles entre sí, en este caso educativos.

VERDURA: Hortaliza, especialmente la de hojas verdes.

Fuentes consultadas para el glosario

- Gutiérrez, Anabelle (2017). *Guía de Actividades Educativas Relacionadas a la Seguridad Alimentaria*. Fundación Alternativas. La Paz. http://alternativascc.org/wp-content/uploads/2018/05/Guia-de-Actividades-Educativas_version-web.pdf
- Real Academia Española (sin fecha). Página web. www.rae.es



Extendemos un agradecimiento a los siguientes docentes en ejercicio y en proceso de formación quienes han participado activamente en el desarrollo de esta guía y del material educativo que la acompaña:

Apaza Colque Rosario Beatríz
Cáceres García Rosa Inés
Claros Beltrán Ibeth Rocio
Delgado Rodríguez Edith Gloria
Flores Vargas Teresa
Gonzales Illanes Leonor
Guizada Vasquez Lizeth
Morales Valdivia Germana
Ururi Soto Magaly
Veizaga Sánchez Judith
Vidal Ortega Sandra Rocío
Vigabriel Arista Betzy Avigail
Villarroel V. Katty Rocio
Almendras Barriga Reddy
Barzola Torres Maria Cruz
Bustillos Ibarra Paulina
Cruz Clemente Leandro Iber
Estrada Chojllu Nancy
Llampa Nieto Betty Daniela
Muñoz Pillco Marina
Romero León Ana Luz
Romero Michel Ely Jhelssy
Saavedra Durán Julia Melina Danna
Siles Donoso Mayra Jhossebeth
Suarez Chuquimia Carmen Verónica
Toro Arciénega Bernabé
Velasquez Choque Rosse Mery

El Huerto Escolar: con enfoque de Seguridad Alimentaria

Cuarto año de primaria comunitaria vocacional

Seguridad Alimentaria / Alimentación Saludable / Huerto Escolar / Producción de Alimentos / Unidades de Medida / Labores Culturales / Plantas / Plantas Medicinales / Proyecto Socio Productivo (PSP) / Ejes Articuladores / Currículo Educativo / Concreción Curricular



Fundación Alternativas
Calle Lisímaco Gutiérrez, No. 490
Edificio De Luna, Oficina 5B
Sopocachi, La Paz, Bolivia
Tel: [+591] 2 2434711
www.alternativascc.org
 @Alternativascc

AUTORES:

Fernando Salazar, Mariela Rivera, Francisco Pati (Fundación Alternativas)

EDITORA:

Maria Teresa Nogales (Fundación Alternativas)

DISEÑO BASE E ILUSTRACIÓN DE FONDOS Y PORTADILLAS:

Jorge Dávalos

DIAGRAMACIÓN DE INTERIORES E ILUSTRACIÓN DE PORTADA Y FICHAS:

wok ideas.

Impreso en Bolivia
Septiembre 2019

Esta publicación fue posible con el apoyo de Canadian Feed the Children, Hivos, la Cooperación Belga al Desarrollo y Louvain Coopération au Développement.

Las opiniones que son expresadas en este documento no representan necesariamente las del Estado canadiense, holandés o belga, ni los compromete de modo alguno.



Bélgica
socio para el desarrollo





ALTERNATIVAS
Cultivando Comunidades



**CANADIAN
FEED THE
CHILDREN**



Bélgica
socio para el desarrollo



PROHIBIDA SU VENTA