

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

Institución Educativa : I.E. N.º 16698 "MANUEL GONZALES PRADA" – LA BERMEJA
Directora : CASTILLO ROJAS, Bilha
Subdirectora : NEIRA NÚÑEZ, Mariela
Docente : ZAMORA VALLEJOS, Ivon Magdali
Área : CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Grado y sección : 6.º "A"
Fecha : 07 DE MAYO DE 2026
Duración : 135MINUTOS
Título de la sesión : "MANOS A LA TIERRA: SEMBRAMOS EN EL BIOHUERTO PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y UNA ECONOMÍA FAMILIAR RESPONSABLE"
Unidad de aprendizaje : "PRACTICAMOS HÁBITOS SALUDABLES Y CONSUMIMOS ALIMENTOS NUTRITIVOS DE NUESTRA COMUNIDAD."

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Los estudiantes comprenderán, mediante la observación, la experimentación y la práctica en el biohuerto escolar, las condiciones que requieren las plantas para germinar y desarrollarse. Explicarán la importancia del biohuerto como espacio para producir alimentos saludables, cuidar el ambiente y fortalecer la seguridad alimentaria.

Asimismo, reflexionarán sobre cómo el cultivo de hortalizas favorece el ahorro familiar, el consumo responsable y el uso sostenible de los recursos naturales, desarrollando capacidades vinculadas con la Educación Financiera.

III. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia	Capacidades	Desempeño	Evidencia	Instrumento
Ciencia y Tecnología	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	• Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. • Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.	Explica, a partir de evidencias obtenidas durante la observación y la experimentación, cómo el suelo, el agua, la luz y los nutrientes permiten la germinación y el crecimiento de las plantas. Evalúa la importancia del biohuerto escolar para producir alimentos saludables, cuidar el ambiente y contribuir al ahorro y bienestar de las familias.	Participa en la preparación del terreno y la siembra; registra observaciones; elabora un organizador gráfico y explica la importancia del biohuerto para la alimentación saludable y el ahorro familiar.	Lista de cotejo

IV. ENFOQUE DEL ÁREA

Indagación y alfabetización científica

Los estudiantes observan, formulan preguntas, plantean hipótesis, experimentan y construyen explicaciones científicas acerca de las condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas.

Durante la experiencia en el biohuerto escolar desarrollan habilidades para investigar, analizar información, registrar evidencias y comunicar conclusiones fundamentadas.

Asimismo, reconocen que la producción de alimentos saludables mediante el biohuerto contribuye a mejorar la calidad de vida, fortalecer la seguridad alimentaria y promover una cultura de ahorro y consumo responsable.

V. ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Actitudes observables
Ambiental	Participa activamente en el cuidado del biohuerto, promoviendo el uso responsable del agua, el compost y la conservación del suelo.
Orientación al bien común	Trabaja cooperativamente durante la preparación del terreno y comparte responsabilidades para beneficio de toda la comunidad educativa.
Enfoque de derechos	Reconoce el derecho de todas las personas a una alimentación saludable y a vivir en un ambiente sano.
Búsqueda de la excelencia	Realiza las actividades con responsabilidad, orden, iniciativa y perseverancia.
Educación Financiera (enfoque transversal integrado)	Valora el biohuerto como una alternativa para producir alimentos saludables, reducir gastos familiares, fomentar el ahorro y promover un consumo responsable de los recursos disponibles.

VI. DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE (DUA)

Principio	Estrategias
Múltiples formas de implicación	Observación directa del biohuerto, manipulación de semillas, diálogo sobre experiencias familiares y resolución de situaciones relacionadas con la alimentación y el ahorro.
Múltiples formas de representación	Uso de semillas reales, herramientas agrícolas, videos, imágenes, organizadores gráficos, fichas informativas y demostraciones prácticas.
Múltiples formas de acción y expresión	Los estudiantes siembran, registran observaciones, elaboran esquemas, responden preguntas, realizan cálculos sencillos sobre ahorro familiar y comunican sus conclusiones oralmente y por escrito.

VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará que los estudiantes:

- Expliquen las condiciones necesarias para la germinación y crecimiento de las plantas utilizando conocimientos científicos.
- Participen responsablemente en la preparación del terreno y la siembra en el biohuerto escolar.
- Relacionen el biohuerto con la producción de alimentos saludables y la conservación del ambiente.
- Expliquen cómo el biohuerto contribuye al ahorro familiar, al consumo responsable y al aprovechamiento sostenible de los recursos.
- Trabajen colaborativamente respetando las normas de convivencia.

VIII. DESARROLLO DE LA SESIÓN

INICIO

Motivación

El docente conduce a los estudiantes al biohuerto escolar o presenta imágenes y un video corto sobre experiencias exitosas de biohuertos escolares en el Perú.

Luego muestra diversas semillas (lechuga, rabanito, culantro, espinaca, cebolla china, tomate, entre otras), algunas hortalizas cosechadas y una pequeña canasta del mercado con sus precios.

Formula las siguientes preguntas:

- ¿Qué observan?
- ¿Conocen estas semillas?
- ¿Qué alimentos podemos obtener de ellas?
- ¿Quiénes de sus familias cultivan hortalizas?
- ¿Dónde compran normalmente las verduras que consumen en casa?
- ¿Creen que sembrar nuestras propias verduras puede ayudarnos a ahorrar dinero? ¿Por qué?

Los estudiantes comentan libremente sus experiencias relacionadas con la agricultura, el cultivo familiar y el consumo de verduras.

Saberes previos

El docente plantea las siguientes preguntas:

- ¿Qué necesita una planta para crecer?
- ¿Qué ocurriría si sembramos una semilla en un suelo sin agua?
- ¿Qué función cumple el abono orgánico?
- ¿Qué verduras producen las familias de nuestra comunidad?
- ¿Qué beneficios tiene consumir verduras frescas?
- ¿Qué gastos podría evitar una familia si produce parte de sus alimentos en un biohuerto?

El docente registra las respuestas en la pizarra y rescata las ideas principales.

Conflicto cognitivo

El docente presenta la siguiente situación:

Dos familias viven en la misma comunidad.

La familia de Rosa compra todas sus verduras en el mercado y gasta aproximadamente **S/ 25** cada semana.

La familia de Miguel cultiva lechuga, culantro, cebolla china y rabanito en su biohuerto, por lo que solo compra algunos productos y gasta **S/ 10** semanales.

Luego pregunta:

- ¿Cuál de las dos familias gasta menos dinero?
- ¿Por qué ocurre esa diferencia?
- ¿Cómo ayuda un biohuerto a mejorar la alimentación?
- ¿De qué manera también beneficia la economía familiar?
- ¿Qué condiciones necesitan las plantas para producir alimentos saludables?

Los estudiantes expresan sus hipótesis y las sustentan con ejemplos.

Propósito de la sesión

El docente comunica el propósito:

Hoy aprenderemos a preparar el terreno y sembrar correctamente en el biohuerto escolar, comprendiendo las condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas. Además, descubriremos cómo el biohuerto contribuye a una alimentación saludable, al cuidado del ambiente y al ahorro familiar mediante el consumo responsable de los recursos.

Normas de convivencia

Antes de iniciar el trabajo práctico, los estudiantes acuerdan:

- Trabajar respetando las opiniones de los compañeros.
- Utilizar adecuadamente las herramientas del biohuerto.
- Cuidar el agua evitando desperdicios.
- Mantener limpio el espacio de trabajo.
- Participar con responsabilidad en cada actividad.
- Valorar el esfuerzo colectivo para lograr una buena cosecha.

DESARROLLO

1. Problemатización

El docente presenta la siguiente situación:

La institución educativa 16698 Manuel Gonzales Prada – La Bermeja, cuenta con un biohuerto escolar; sin embargo, aún existen espacios sin cultivar.

Al mismo tiempo, muchas familias de la comunidad desean consumir más verduras, pero en algunas épocas del año los precios aumentan considerablemente.

Se plantea la pregunta de investigación:

¿Cómo podemos realizar una siembra adecuada en el biohuerto para obtener alimentos saludables que favorezcan la alimentación y permitan ahorrar recursos económicos en nuestras familias?

Los estudiantes dialogan y plantean posibles respuestas.

2. Planteamiento de hipótesis

Organizados en equipos responden:

- ¿Qué necesita una semilla para germinar?
- ¿Qué sucedería si no regamos las plantas?
- ¿Qué función cumple el compost?
- ¿Por qué debemos respetar la distancia entre semillas?
- ¿Cómo puede un biohuerto ayudar a disminuir algunos gastos familiares?

Cada equipo registra sus hipótesis en un papelote.

3. Indagación

Observación

Los estudiantes observan cuidadosamente:

- el terreno;
- la textura del suelo;
- el compost;
- las semillas;
- las herramientas;
- las áreas donde se realizará la siembra.

Luego responden:

- ¿Cómo es el suelo?
- ¿Qué diferencias observan entre un suelo fértil y uno seco?
- ¿Qué ventajas tiene utilizar abono orgánico?
- ¿Qué recursos debemos cuidar durante la siembra?

Búsqueda de información

Con apoyo de una ficha informativa, imágenes y la explicación del docente conocen:

- qué es un biohuerto;
- beneficios del biohuerto escolar;
- condiciones necesarias para la germinación;

- importancia del agua;
- función del suelo;
- beneficios del compost;
- importancia de la luz solar;
- cuidados posteriores a la siembra;
- cómo el biohuerto favorece el ahorro familiar y el consumo responsable.

Durante la lectura subrayan las ideas principales y elaboran conclusiones en equipos.

4. Experimentación (Trabajo práctico)

Cada equipo realiza la siembra siguiendo los siguientes pasos:

Preparación del terreno

- Retiran piedras y malezas.
- Aflojan la tierra.
- Incorporan compost.
- Nivelan el terreno.

Elaboración de surcos

Respetan la profundidad y distancia recomendadas para cada cultivo.

Siembra

Cada grupo:

- coloca cuidadosamente las semillas;
- cubre con una capa delgada de tierra;
- coloca un cartel con el nombre del cultivo.

Riego

Riegan utilizando únicamente la cantidad necesaria de agua.

El docente plantea preguntas durante la práctica:

- ¿Qué pasaría si desperdiciamos el agua?
- ¿Por qué debemos cuidar este recurso?
- ¿Qué ocurriría si sembramos demasiadas semillas juntas?
- ¿Cómo influye un buen manejo del biohuerto en la economía familiar?

El docente acompaña permanentemente brindando orientación científica.

5. Análisis de resultados

Una vez concluida la siembra, los estudiantes observan el trabajo realizado y comparan sus hipótesis con la experiencia desarrollada.

En equipos completan el siguiente cuadro:

Aspecto observado	Resultado obtenido	Explicación científica
Preparación del suelo		
Uso del compost		
Siembra de las semillas		
Riego		

Luego dialogan respondiendo:

- ¿Qué aprendimos durante la siembra?
- ¿Por qué fue importante preparar adecuadamente el suelo?
- ¿Qué función cumplen el agua, el aire y la luz solar?
- ¿Qué habría ocurrido si no agregábamos compost?
- ¿Qué cuidados necesitarán las plantas durante las próximas semanas?
- ¿Cómo contribuirá este biohuerto a la alimentación de nuestra institución educativa?
- ¿Cómo puede beneficiar también a la economía de las familias?

Cada grupo socializa sus conclusiones, argumentando con base en las evidencias obtenidas durante la práctica.

6. Construcción del conocimiento

Con apoyo de un organizador gráfico, el docente sistematiza los aprendizajes.

Para que una planta crezca necesita:

- Semillas de buena calidad.
- Suelo fértil.
- Agua en cantidad adecuada.
- Luz solar.
- Aire.
- Nutrientes provenientes del compost.
- Cuidados permanentes.

Posteriormente explica que el biohuerto escolar:

- favorece una alimentación saludable;
- aporta vitaminas, minerales y fibra;
- fortalece hábitos de vida saludable;
- promueve el cuidado del ambiente;
- aprovecha responsablemente el agua y el suelo;
- desarrolla el trabajo colaborativo;
- fortalece la seguridad alimentaria.

Educación Financiera

El docente orienta la siguiente reflexión:

Cuando una familia produce parte de sus alimentos en un biohuerto:

- disminuye sus gastos en verduras;
- aprovecha mejor los recursos disponibles;
- reduce el desperdicio de alimentos;
- fortalece el ahorro familiar;
- puede destinar el dinero ahorrado a otras necesidades como educación, salud o mejoras del hogar.

Se concluye que producir alimentos también constituye una decisión financiera responsable, ya que permite administrar mejor los recursos económicos de la familia

7. Aplicación

Actividad 1

En equipos elaboran un organizador gráfico titulado:

"Del biohuerto a una alimentación saludable y una economía familiar responsable"

Debe incluir:

- pasos de la siembra;
- condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas;
- cuidados del biohuerto;
- beneficios para la salud;
- beneficios para el ambiente;
- beneficios para la economía familiar.

Actividad 2 (Educación Financiera)

Resuelven la siguiente situación:

La familia de Carlos compra verduras por **S/ 24** cada semana.

Después de implementar un pequeño biohuerto familiar ahora solo gasta **S/ 12**.

Responden:

- a) ¿Cuánto dinero ahorra cada semana?
- b) ¿Cuánto ahorra en cuatro semanas?
- c) ¿Qué podría hacer la familia con ese dinero ahorrado?

Finalmente comentan sus respuestas y reflexionan sobre la importancia del ahorro y la producción de alimentos.

CIERRE

Los estudiantes observan nuevamente el biohuerto y expresan cómo se sintieron durante la experiencia.

Cada equipo comparte un aprendizaje significativo.

Metacognición

El docente formula las siguientes preguntas:

- ¿Qué aprendimos hoy?
- ¿Cómo comprobamos nuestras hipótesis?
- ¿Qué condiciones necesitan las plantas para crecer?
- ¿Qué fue lo más importante durante la siembra?
- ¿Qué dificultades encontramos?
- ¿Cómo las solucionamos?
- ¿Por qué debemos cuidar el biohuerto?
- ¿Cómo ayuda el biohuerto a cuidar el ambiente?
- ¿Cómo ayuda el biohuerto a mejorar la alimentación?
- ¿De qué manera el biohuerto favorece el ahorro familiar?
- ¿Qué acciones realizaremos para cuidar nuestros cultivos?

Los estudiantes responden oralmente y escriben un compromiso personal.

Conclusión

El docente concluye:

Hoy comprobamos que las plantas necesitan suelo fértil, agua, luz solar, aire y nutrientes para crecer adecuadamente. Mediante la experiencia en el biohuerto aprendimos que producir nuestros propios alimentos favorece una alimentación saludable, protege el ambiente y fortalece el trabajo colaborativo.

Asimismo, comprendimos que el biohuerto constituye una estrategia para practicar la Educación Financiera, ya que permite reducir gastos en la compra de verduras, aprovechar responsablemente los recursos disponibles y fomentar el ahorro familiar.

Finalmente, los estudiantes asumen el compromiso de cuidar permanentemente el biohuerto escolar mediante el riego, la limpieza, la observación del crecimiento de las plantas y el uso responsable de los recursos naturales.

IX. EVALUACIÓN: LISTA DE COTEJO

LISTA DE COTEJO

ÁREA: Ciencia y Tecnología

GRADO: 6.º "A"

SESIÓN: "Manos a la tierra: sembramos en el biohuerto para una alimentación saludable y una economía familiar responsable"

CRITERIOS

C1: Explica, con fundamentos científicos, las condiciones necesarias para la germinación y crecimiento de las plantas

C2: Participa responsablemente en la preparación del terreno y la siembra utilizando adecuadamente los materiales.

C3: Registra observaciones durante la experiencia y comunica sus conclusiones.

C4: Explica la importancia del biohuerto para una alimentación saludable y el cuidado del ambiente.

C5: Relaciona el biohuerto con el ahorro familiar y el consumo responsable de los recursos.

ESCALA

SI NO

Nº	ESTUDIANTES	C1	C2	C3	C4	C5
01	ADRIANO MALDONADO, SONIA MILET					
02	ADRIANO ROJAS, FERNANDA JAYURI					
03	ALBERCA JARAMILLO, YON EULER					
04	ALVARADO CRUZ, ROBERTH CALEF					
05	ALVARADO RAMIREZ, GUMERCINDA ANYELITH					
06	CRUZ GUERRERO, XIMENA MEDALY					
07	FARCEQUE IBAÑEZ, DAYANA ALEXANDRA					
08	GARCIA OJEDA, ANALHY PAOLA					
09	HUAMAN ALVARADO, EYDAN					
10	HUAMAN NEIRA, JAMES RODRIGO					
11	JARAMILLO NUÑEZ, OSWEL MATIAS					
12	JULCA CRUZ, HEVER OVERLAID					
13	MALDONADO CHINGUEL, ANY KENYA					
14	MALDONADO PALACIOS, ISAI HIDEKEL					
15	MANCHAY CARRILLO, SULMY ANYELY					

FICHA INFORMATIVA

MANOS A LA TIERRA

Sembramos en el biohuerto para una alimentación saludable y una economía familiar responsable

¿Qué es un biohuerto?

El biohuerto es un espacio donde se cultivan verduras, hortalizas, plantas aromáticas y medicinales utilizando prácticas que respetan la naturaleza y favorecen el cuidado del ambiente.

En la escuela, el biohuerto es un laboratorio vivo donde aprendemos Ciencia y Tecnología mediante la observación, la experimentación y el trabajo colaborativo.

¿Qué necesitan las plantas para crecer?

Las plantas requieren:

- suelo fértil;
- agua;
- luz solar;
- aire;
- nutrientes;
- cuidados permanentes.

Si alguno de estos elementos falta, las plantas crecerán con dificultad o pueden morir.

Beneficios del biohuerto escolar

El biohuerto permite:

- producir alimentos frescos;
- consumir verduras saludables;
- conocer el ciclo de vida de las plantas;
- proteger el ambiente;
- cuidar el suelo y el agua;
- fortalecer el trabajo en equipo;
- valorar la agricultura de nuestra comunidad.

El biohuerto y la Educación Financiera

Cultivar nuestros propios alimentos también ayuda a mejorar la economía familiar.

Cuando sembramos verduras:

- compramos menos en el mercado;
- ahorramos dinero;
- aprovechamos mejor los recursos;

- evitamos desperdicios;
- fortalecemos el consumo responsable.

El dinero ahorrado puede utilizarse para cubrir otras necesidades importantes como educación, salud o alimentación.

¿Cómo cuidamos el biohuerto?

Debemos:

- regar sin desperdiciar agua;
- retirar malezas;
- agregar compost;
- proteger las plantas;
- observar su crecimiento;
- trabajar en equipo.

FICHA DE APLICACIÓN

"SEMBRAMOS PARA UNA VIDA SALUDABLE"

Apellidos y nombres: _____

Grado: _____ Sección: _____

Fecha: _____

I. Responde

1. ¿Qué es un biohuerto?

2. Escribe cuatro condiciones necesarias para que una planta crezca.

- _____
- _____
- _____
- _____

3. ¿Por qué el biohuerto beneficia nuestra alimentación?

II. Ordena correctamente los pasos de la siembra.

- () Regar.
- () Preparar el terreno.
- () Incorporar compost.
- () Colocar las semillas.
- () Cubrir con tierra.

III. Completa el cuadro.

Acción	¿Por qué es importante?
Regar adecuadamente	
Agregar compost	
Quitar malezas	
Recibir luz solar	

IV. Educación Financiera

Observa la siguiente situación.

La familia de Sofía compraba verduras por **S/ 28** cada semana.

Después de sembrar un biohuerto solo gasta **S/ 16**.

Responde

- a) ¿Cuánto dinero ahorra cada semana?
- b) ¿Cuánto ahorra en cuatro semanas?
- c) ¿En qué podría utilizar ese dinero ahorrado?

V. Marca con una (X)

El biohuerto:

- ☐ Produce alimentos saludables.
- ☐ Ayuda a ahorrar dinero.
- ☐ Favorece el cuidado del ambiente.
- ☐ Desperdicia agua.
- ☐ Promueve el trabajo en equipo.
- ☐ Fortalece el consumo responsable

VI. Dibuja

Dibuja el biohuerto de tu escuela y escribe el nombre de tres cultivos sembrados.

COMPROMISO: Escribe un compromiso para cuidar el biohuerto escolar.

