

SESIÓN DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAMOS LAS SEMILLAS Y CULTIVOS ADECUADOS PARA NUESTRO BIOHUERTO"

I. DATOS INFORMATIVOS

Docente	JESUS ALBERTO AYALA AGUILAR	Área	Ciencia y tecnología
Nivel	Primaria	Grado	Cuarto "B"
Fecha	2/8/2026	Duración	90 minutos

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Competencias	Desempeños	Criterios de evaluación
INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS • Analiza datos e información • Diseña estrategias para hacer indagación • Evalúa y comunica el proceso y los resultados de su indagación • Genera y registra datos e información • Problematisa situaciones para hacer indagación.	• Comunica las conclusiones de su indagación y lo que aprendió usando conocimientos científicos, así como el procedimiento, los logros y las dificultades que tuvo durante su desarrollo. Propone algunas mejoras. Da a conocer su indagación en forma oral o escrita.	• - Formula preguntas y posibles respuestas sobre qué semillas y cultivos crecerán mejor en nuestro biohuerto, usando sus experiencias previas. • - Propone estrategias (formas de resolver) para observar y comparar cómo crecen diferentes semillas en el biohuerto, explicando qué hará primero y qué después. • - Registra datos de sus observaciones (tamaño, color, días de crecimiento) en una tabla o dibujo, describiendo lo que ve en cada cultivo. • - Analiza los datos registrados para identificar qué semillas crecieron mejor y explica por qué cree que unas crecieron más que otras (causa y efecto). • - Comunica sus conclusiones, procedimiento, logros y dificultades de forma oral o escrita, proponiendo una mejora para cuidar mejor los cultivos del biohuerto.

Estándar de aprendizaje

Indaga al establecer las causas de un hecho o fenómeno para formular preguntas y posibles respuestas sobre estos sobre la base de sus experiencias. Propone estrategias para obtener información sobre el hecho o fenómeno y sus posibles causas, registra datos, los analiza estableciendo relaciones y evidencias de causalidad. Comunica en forma oral, escrita o gráfica sus procedimientos, dificultades, conclusiones y dudas.

Propósito de aprendizaje	Evidencia de aprendizaje
Hoy aprenderemos a descubrir qué semillas y cultivos crecen mejor en nuestro biohuerto, comparando sus datos y explicando por qué unas plantas crecen más que otras, para cuidarlas con respeto y mejorar nuestros resultados.	Los estudiantes elaboran un registro ilustrado (dibujo y tabla de datos) donde comparan el crecimiento de dos tipos de semillas sembradas en el biohuerto, identifican cuál creció mejor, y escriben una oración explicando por qué (causa) y proponiendo una mejora para su cuidado.

III. ENFOQUES TRANSVERSALES Y VALORES

Enfoques Transversales	Valores
• Enfoque Ambiental	• Respeto a toda forma de vida

Actitudes observables:

Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta, Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos, Aprecio, valoración y disposición para el cuidado a toda forma de vida sobre la Tierra desde una mirada sistémica y global, revalorando los saberes ancestrales.

IV. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Competencias Transversales	Capacidades Transversales
• Gestiona su aprendizaje de manera autónoma	• Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	Actividades
Inicio	Saludo "¡Buenos días, pequeños científicos! Hoy vamos a convertirnos en detectives de plantas. Tengo una pregunta para ustedes: ¿todas las semillas que tenemos crecerán igual en nuestro biohuerto? ¡Vamos a descubrirlo juntos!"
	Acuerdos de convivencia • Levantamos la mano para hablar y escuchamos con atención a nuestros compañeros. • Cuidamos las semillas y plantas del biohuerto con respeto, sin maltratarlas. • Trabajamos en equipo, ayudándonos unos a otros.
	Motivación Actividad 1: "La caja misteriosa de semillas" La docente muestra una caja cerrada con varios tipos de semillas (lentejas, maíz, frijol, alpiste, etc.). Los estudiantes, por turnos, meten la mano sin mirar, tocan una semilla y describen cómo se siente (lisa, rugosa, grande, pequeña). Luego la sacan y la observan. Preguntas: • ¿Cómo se sintió la semilla al tocarla? ¿Era igual a la de tu compañero? • ¿Por qué creen que las semillas son diferentes si todas van a ser plantas?
	Recojo de saberes previos • ¿Han visto alguna vez cómo crece una planta? ¿Dónde? • ¿Qué plantas conocen que se cultivan en un huerto? ¿Cómo las cuidan? • ¿Qué creen que necesita una semilla para convertirse en planta? • ¿Han sembrado algo antes? ¿Qué pasó?
	Introducción Hoy aprenderemos a identificar qué semillas son adecuadas para nuestro biohuerto. Presentación del Título "Identificamos las semillas y cultivos adecuados para nuestro biohuerto" En esta sesión vamos a observar, comparar y experimentar con diferentes semillas para descubrir

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

cuáles crecen mejor en nuestro biohuerto. Seremos como científicos que investigan para cuidar nuestras plantas.

Problematización

Actividad 1: "El dilema del sembrío"

La docente plantea: "Tenemos dos semillas: una de lenteja y una de maíz. Solo tenemos un espacio pequeño en el biohuerto que recibe mucho sol. ¿Qué pasaría si sembramos las dos en el mismo lugar? ¿Crees que ambas crecerán igual de bien? ¿Por qué?"

Los estudiantes discuten en parejas y dan sus hipótesis (posibles respuestas). Luego comparten con la clase.

1) Planteamiento del problema

En el biohuerto sembramos dos tipos de semillas. Ahora debemos descubrir cuál creció mejor y por qué. Para ello, compararemos sus datos y buscaremos explicaciones.

Preguntas:

- ¿Cuál de las dos semillas creció más alta y fuerte?
- ¿Por qué una creció mejor que la otra?
- ¿Qué podemos hacer para que la otra semilla también crezca bien?

2) Planteamiento de hipótesis

Los estudiantes, en parejas, responden: "Yo creo que la semilla culantro creció mejor porque cebolla china".

Ejemplos de hipótesis:

- "Yo creo que el culantro creció mejor porque recibió más luz del sol."
- "Yo creo que la cebolla china no creció bien porque le faltó agua."

3) Elaboración del plan de acción

- Observar las dos plantas del biohuerto.
- Medir su altura con una regla.
- Contar sus hojas.
- Anotar los datos en una tabla.
- Dibujar cada planta.

Alternativas: entrevistar al jardinero de la escuela, o revisar un libro de plantas del aula.

4) Recojo de datos y análisis de resultados

Instrumento: tabla de registro ilustrado (dibujo de cada planta, altura en cm, número de hojas, color).

Simulación con datos ficticios:

- culantro: 9 cm, 12 hojas, color verde oscuro.
- Cebolla china: 8 cm, 4 hojas, color verde claro.



Análisis: comparar los datos y responder: "¿Cuál tiene más hojas? ¿Cuál es más alta? ¿Qué diferencias ves?"

5) Estructuración del saber construido

Contrastar hipótesis con resultados:

Desarrollo

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

- Instrumento 1: Tabla comparativa hipótesis vs. resultado (¿fue verdad o no?).
- Instrumento 2: Preguntas guía: "¿Mi hipótesis se cumplió? ¿Qué descubrí?"

Conclusión: el culantro creció mejor porque recibió más sol y agua. La cebolla china necesita otro lugar con más luz.



6) Evaluación y comunicación

Actividad: "Expo-biohuerto". Cada pareja presenta su registro ilustrado y explica su conclusión. Luego, responden: "¿Qué fue difícil? ¿Cómo lo resolvimos?"

Ejemplo: "Fue difícil medir el culantro porque era muy pequeña. Lo resolvimos usando la regla desde la tierra."

Preguntas con la Escalera de Wilson

1. **Clarificar:** "¿Podrías explicar con más detalle cómo mediste la planta?" "¿Qué te llevó a decir que el culantro creció mejor?"
2. **Valorar:** "¿Qué hiciste muy bien al registrar los datos?" "¿Cómo usaste lo que sabes de las plantas en esta actividad?"
3. **Expresar inquietudes:** "¿Qué parte te causó duda o confusión?" "¿Qué te gustaría aprender más sobre las semillas?"
4. **Hacer sugerencias:** "¿Qué otra cosa podrías hacer para que la culantro crezca mejor?" "¿Cómo podrías usar lo aprendido para cuidar otras plantas en tu casa?"

Metacognición (pensamos sobre lo que aprendimos)

- ¿Qué hicimos hoy para descubrir cuál semilla creció mejor? - ¿Qué fue lo más fácil? ¿Qué fue lo más difícil? - ¿Cómo nos ayudó la tabla de registro para comparar las plantas? - ¿Qué aprendimos sobre lo que necesitan las plantas para crecer?

Reflexión sobre el aprendizaje

Hoy descubrimos que las plantas no crecen igual en todos los lugares. El culantro creció alto y fuerte porque recibió más sol y agua. La cebolla china creció pequeña y amarillenta porque le faltó luz. Ahora sabemos que, antes de sembrar, debemos pensar en lo que cada semilla necesita. Así podemos cuidar mejor nuestro biohuerto.

Preguntas para pensar en casa

- ¿Qué pasaría si sembramos la cebolla china en otro lugar con más sol? - ¿Qué otra cosa podríamos hacer para que la culantro crezca mejor? - ¿Cómo usaré lo aprendido para cuidar las plantas de mi casa?

Metacognición (para el docente)

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?, ¿qué dificultades experimentaron? - ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? - ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

Cierre

(15 minutos)

Firma del docente

Firma del director

