

- ¿Qué crees que es una fitohormona?

- Averigua, ¿por qué el alcohol es un buen anticongelante?

Evalúo mi progreso.

Desempeño a alcanzar. Explica que los componentes básicos de la célula le permiten cumplir sus funciones de relación, en organismos unicelulares y pluricelulares.

Criterios a evaluar	Sí	No	Menciona tus dificultades o aciertos
1. Identifica las respuestas de los seres vivos respecto a una condición o estímulo de su entorno.			
2. Establece relaciones entre los conceptos			
3. Realiza comparaciones entre las diferentes formas de los seres vivos para responder a los estímulos.			
4. Construye explicaciones utilizando términos científicos.			

➔ Actividad 3. Injerto de una planta

Mejorando la producción vegetal en mi comunidad CEBA

Grupo:		Integrantes:
Fecha:	Grado:	
		<hr/>
		<hr/>
		<hr/>
		<hr/>

¿Qué lograré?

- Describir el problema tecnológico detectado y las causas que lo generan, proponer una alternativa de solución tecnológica basado en conocimientos científicos o prácticas locales, considerar los recursos o materiales del entorno.
- Construir la alternativa de solución tecnológica cumpliendo las especificaciones de diseño, manipular las herramientas y materiales seleccionados cumpliendo las normas de seguridad establecidas; verificar y poner a prueba el funcionamiento de las etapas, detectar imprecisiones durante su ejecución y realizar ajustes necesarios para su mejora.
- Explicar el procedimiento empleado para la construcción de su solución tecnológica, usar conocimientos científicos o prácticas locales a las dificultades que se presenten durante el diseño e implementación; establecer limitaciones y proponer mejoras. Inferir los posibles efectos de la solución tecnológica en su contexto.

Situación, ¿de dónde partimos?

En nuestro biohuerto, nos hemos propuesto mejorar para obtener más alimentos para los estudiantes de CEBA, tenemos algunas plantas de frutas. La técnica de injerto permite combinar las cualidades del injerto y las de las plantas originales, para producir una planta o árbol frutal que muestre excelentes rendimientos y alta calidad de fruto.



1. Determinación de una alternativa de solución tecnológica

¿Qué problema identificas en la situación?

Busca información con los agricultores de la comunidad, en los libros, sitios web o videos, por ejemplo:

Para mejorar la producción de la planta de frutas del biohuerto en la comunidad CEBA, en la siguiente dirección electrónica encontrarás material que describe los insumos y procesos de elaboración: <http://www.inta.gov.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdf> (Técnicas de injerto)

Menciona los beneficios de la solución tecnológica:

Selecciona los recursos del entorno para la elaboración de solución tecnológica:

Insumos	Materiales

2. Diseño de una alternativa de la solución tecnológica

Realiza las siguientes acciones:

- a) Selecciona patrones:** los patrones se seleccionan entre plantas jóvenes, sanas, con tallo fuertes y raíces bien desarrolladas
- b) Selecciona la yema para injertos:** las yemas deben ser visibles y sanas, pero latentes, (es decir, que no deben estar inflamadas o a punto de abrirse). Las ramas con yemas florales (que van a dar origen a las flores) no son buenas para realizar la práctica de injerto
- c) Coloca el injerto:** el injerto debe efectuarse a una altura de 25 a 30 cm de la base de la planta utilizada como patrón.
- d) Injerta en patrones adultos y en viveros:** el injerto se puede hacer utilizando árboles viejos o jóvenes como patrones.
- e) Prepara el patrón T invertida:** con la navaja se practica una incisión de aproximadamente 1.5 cm de longitud. Luego se realiza un corte horizontal en la parte baja del corte vertical, quedando ambas heridas del corte en forma de T invertida
- f) Prepara la yema T invertida:** se seleccionan las yemas axilares del centro de la vareta, que son las más desarrolladas y luego se extraen, realizando un corte de 2 cm procurando dejar 1 cm en ambos lados de la yema. Realiza un presupuesto de los gastos.
- g) Coloca el escudete:** se introduce el escudete (yema axilar) en la incisión del patrón con la parte apical y se efectúa el amarre con cinta plástica hacia arriba.



Realiza un presupuesto para llevar a cabo la actividad.

Materiales e insumos	Costo en nuevos soles
Tijeras	
Objeto para cortar	
Total	

Organiza las tareas y los responsables para la elaboración de la solución tecnológica.

Materiales e insumos	Día 1	Día 2	Día 3	Responsable

3. Implementación y validación alternativas de solución tecnológica

¿Qué ajustes son necesarios para mejorar la elaboración de la solución tecnológica?

Menciona las características de la solución tecnológica construida.

4. Evaluación y comunicación del funcionamiento y los impactos de la alternativa de solución tecnológica

¿Qué conocimientos locales y científicos son utilizados para la elaboración de la solución tecnológica?

Coevaluación

Grupo:		Integrantes:
Fecha:	Grado y sección:	1. _____
		2. _____
		3. _____
		4. _____

Resuelve las preguntas con tus compañeros:

Nos preguntamos	Dialogamos y escribimos nuestras apreciaciones
¿Qué acciones realizamos para comprobar si la solución tecnológica funciona de manera adecuada?	
¿Cómo superamos las dificultades que encontramos durante el proceso de elaboración de la solución tecnológica?	
¿Qué estrategias nos ha permitido establecer relaciones entre los conocimientos científicos y/o los conocimientos o prácticas locales?	