

CIENCIAS

EDAD: 12-14 AÑOS

REPRODUCCIÓN ASEXUAL EN PLANTAS

EJEMPLOS DE REPRODUCCIÓN ASEXUAL EN PLANTAS

ESTOLÓN



Tallo rastrero que forma nuevas plantas en los nudos.

TUBÉRCULO



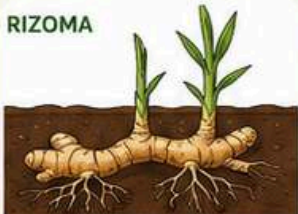
Tallo subterráneo engrosado que puede originar nuevas plantas.

BULBO



Hojas carnosas que almacenan nutrientes y producen nuevos bulbos.

RIZOMA



Tallo subterráneo horizontal que genera nuevas plantas.

ESQUEJE



Fragmento de tallo u hoja que, con condiciones adecuadas, forma raíces y una nueva planta.

1) CONTEXTO

En el huerto escolar, el grupo de Ciencias observa que algunas plantas pueden producir nuevas plantas sin necesidad de semillas. Deciden trabajar con menta (esquejes), frutilla (estolones) y papa (tubérculos). Su objetivo es descubrir qué método de reproducción asexual permite obtener nuevas plantas más rápido y con mayor éxito cuando todas crecen en las mismas condiciones de suelo, riego y luz. El problema es elegir el método más eficiente para ampliar el huerto de la escuela y asegurar suficientes plantas para el proyecto. Para resolverlo, planifican una investigación comparando cada estructura y registrando los resultados.

1. DEFINE EL PROBLEMA

Identifica y escribe el problema científico que se plantea en el contexto.

2. IDENTIFICA VARIABLES O FACTORES

Completa la tabla identificando y describiendo los factores que pueden influir en la investigación.

Factor	¿Cómo puede afectar los resultados?	¿Cómo se medirá o controlará?
Tipo de estructura de reproducción		
Humedad del suelo		
Luz disponible		
Tiempo de aparición de brotes		

3. PROPONE UNA HIPÓTESIS

Plantea una hipótesis sobre qué tipo de reproducción asexual podría producir nuevas plantas más rápido o con mayor éxito.

4. DISEÑA UNA COMPROBACIÓN

Planifica cómo pondrás a prueba tu hipótesis.

Qué cambiar:	Qué medir:	Qué mantener constante:

5. PREDICE Y JUSTIFICA

Predice un posible resultado de la investigación y justifícalo con razonamiento científico sobre la reproducción asexual en plantas.