



APELLIDOS Y NOMBRE (S): .....

GRADO Y SECCIÓN: 3° “.....”

COMPETENCIA	CAPACIDADES	RETO
Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	-Determina la solución tecnológica. -Diseña la solución tecnológica. -Implementa y valida alternativas de solución tecnológica. -Evalúa y comunica el funcionamiento de su alternativa de Solución tecnológica	Implementa, valida, evalúa su eficiencia y comunica con fundamentos cómo tu alternativa de solución tecnológica contribuye a gestionar el uso racional del agua a favor del ambiente y salud de su comunidad.

### ¡¡EXPLORAMOS!!

Una de las mayores preocupaciones sobre cómo regar las plantas viene de la mano de la sequía. Las consecuencias de esto pueden ser funestas, pero hay que tener en cuenta que las plantas se alimentan en gran parte gracias al agua que absorben y, por eso, existe cierta creencia popular basada en que ante un problema es mejor tender al exceso de agua para garantizar una buena nutrición. ¿Qué opinas sobre esto? ¿Será una buena solución el exceso de agua durante el riego para las plantas? ¿Qué harías para poder regar tus plantas de una manera racional?



¡REFLEXIONA  
Y RESPONDE!

1. ¿Qué dificultades tienen las plantas con respecto al agua?.....
2. ¿Crees que es importante el agua para las plantas, para qué?? .....
3. ¿Qué alternativa de solución tecnológica puedes proponer para realizar una buena gestión del agua en el riego de las plantas? .....

### ¡¡DISEÑAMOS NUESTRA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA FRENTE A UN PROBLEMA AMBIENTAL!!

\*Con ayuda de la información de la lectura: “Escasez de agua en el mundo: causas y consecuencias”, responde las preguntas.

✚ **Proponemos una alternativa de solución tecnológica:**

1. Reflexiona y responde: Explica, ¿A qué se debe la escasez de agua en el planeta tierra?

.....

.....

2. ¿Cuáles son las causas y consecuencias de la escasez de agua en el mundo? Explica las razones.

.....

.....

3. ¿Qué es un sistema de riego por goteo?

.....

.....

✚ **Diseñamos una alternativa de solución tecnológica:**

1. Completa el cuadro de requerimientos de la solución tecnológica. Piensa en: - El espacio donde ubicarás tu solución - En qué lugar lo colocarás - Investigar sobre el funcionamiento del sistema de riego por goteo, etc.

N°	REQUERIMIENTOS	CUMPLE	NO CUMPLE	COMENTARIOS
01	Cuenta con todos los materiales y estos, en su mayoría, son amigables con el ambiente y la salud.			
02	Implementé mi solución tecnológica guiándome del diseño, y haciendo uso de los pasos, dibujos o esquemas			
03	Anoto en mi cuaderno de campo todas las actividades, ideas e información valiosas.			

04	Identifico errores en el proceso de elaboración de mi solución tecnológica.			
05	Realizo los ajustes en el proceso de elaboración de mi solución tecnológica.			
06	Hago cambios en los requerimientos para mejorar mi solución tecnológica.			
07	Cumplo con el cronograma y tiempos asignados en su construcción.			
08	Compruebo que mi solución tecnológica funciona.			

**🔧 Implementamos y validamos el diseño de la alternativa de solución tecnológica sobre el tratamiento de aguas residuales**

1. ¿Cómo tu alternativa de solución contribuye a la gestión del uso racional del agua?

.....

2. ¿Cuál es el fundamento científico que sustenta el funcionamiento de tu sistema de riego por goteo que has elaborado?

.....

3. ¿Cuáles son los procedimientos que se realiza para implementar tu modelo de solución tecnológica?

.....

**🔧 Evaluamos y comunicamos el diseño de la alternativa de solución tecnológica sobre el tratamiento de aguas residuales**

1. ¿Cómo verificarás cada etapa de ejecución de tu solución tecnológica? .....

.....

2. ¿Por qué crees que es importante realizar ajustes a tu solución tecnológica?

.....

3. Completa el cuadro, realizando una evaluación a tu alternativa de solución.

PARTE O ETAPA DE TU SOLUCIÓN TECNOLÓGICA	CALIDAD DEL FUNCIONAMIENTO		
	DEFICIENTE	REGULAR	ÓPTIMO
1.Preparación de materiales			
2.Elaboración del sistema de riego por goteo			
3.Funcionamiento			
4.Verificación			
5.Mantenimiento			

4. Analiza las causas que dificultan su funcionamiento y decide qué ajustes realizar. ¡Todo se puede mejorar!! (puedes pedir ayuda a algún familiar o maestra para su opinión, crítica constructiva o retroalimentación.

¿Cuál es el error?	(X)	¿Qué ajustes o cambios requiere?
-El tipo de material utilizado		
-Las conexiones o armado		
-El funcionamiento del sistema		

**Esquema o dibujo de tu modelo de solución tecnológica**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SI	N O
Determino la solución tecnológica al detectar el problema del uso irracional del agua en el riego de las plantas, describiendo el problema y sus causas.		
Explico la solución basándome en conocimientos científicos o prácticos		
Diseño todos los requerimientos y represento con dibujos estructurados, seleccionando los materiales, considerando el impacto ambiental y las medidas de seguridad, costos y tiempo de la solución tecnológica		
Ejecuto y valido lo diseñado. Explico su construcción y verifico el funcionamiento de cada etapa, detecto errores y realizo ajustes.		

<b>ME EVALÚO</b>	un informe su funcionamiento e impacto en las personas. Luego, publico mi informe.		