

Escuela secundaria Técnica No. 14		AGRICULTURA	1ºC	Maestro: ULISES HERNÁNDEZ VALDEPEÑA ulises.hernandez.val@mor.nuevaescuela.mx Celular: 7351355766
		TRIMESTRE	II	

Semana	21			
BLOQUE	MEDIOS TÉCNICOS	Tema:	La producción agrícola en Estados de la República Mexicana..	
Aprendizaje esperado	Reconocimientos de los objetos técnicos Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.	Competencias a desarrollar	Competencia en comunicación lingüística. Competencia en la solución de problemas.	
Tiempo de realización:	31 de Enero 2022 al 04 de Febrero 2022 Entrega límite: 04 de Febrero 2022			

RECUERDA:

- Todo el texto y trabajos deben ser escritos a cuaderno de la materia, respetando el orden alfabético de los trabajos (iniciando con la letra D) y se debe realizar el cuadro de calificación en cada trabajo.
- Presentar el trabajo con limpieza y buena ortografía. Las evidencias (trabajo realizado) serán enviadas en fotografía en un solo archivo, al profesor que corresponda a tu grupo, utilizando los medios de comunicación mencionados.

Instrucciones: Copiar el siguiente texto en tu cuaderno de trabajo (También lo puedes imprimir y pegar en tu cuaderno). LOS TRABAJOS DEBEN SER REALIZADOS EN TU CUADERNO DE TRABAJO.

La producción agrícola en Estados de la República Mexicana.

Cinco estados con cinco estrellas en producción agrícola (2021)

En México cinco estados: Jalisco, Veracruz, Oaxaca, Chihuahua y Sinaloa concentran la mayor producción agrícola, distribuidos a lo largo del territorio nacional muestran la diversidad de suelos y climas que determinan su vocación de cultivo.

Estas entidades en conjunto producen 114 millones 24 mil 954 toneladas de productos agrícolas en un total de 6 millones 512 mil 626 hectáreas que se siembran y cosechan en los diferentes ciclos de cultivo.

Jalisco: 35,539,638 toneladas de productos agrícolas

Pastos (13,194,479 t.) y **caña de azúcar** (8,013,662 t.)



Veracruz: 30,071,966 toneladas de productos agrícolas

Caña de azúcar (21,837,516 t.) y **naranja** (2,486,956 t.)



Oaxaca: 19,337,368 toneladas de productos agrícolas

Pastos (12,742,818 t.) y **caña de azúcar** (3,929,301 t.)



Chihuahua: 16,516,499 toneladas de productos agrícolas.

Maíz grano (1,417,390 t.) y **alfalfa** (8,116,222 t.)



Sinaloa: 12,559,483 toneladas de productos agrícolas

Maíz grano (6,440,205 t) y **jitomate** (764,435 t.)



TRABAJO	V
Fecha	
Limpieza 1-3	
Ortografía 1-3	
Calidad 1-4	
TOTAL	0

TRABAJO V.

- De los cinco estados con mayor producción agrícola, ¿Qué productos agrícolas son los que coinciden entre ellos?, ordénalos de mayor a menor en forma de gráfica de barras (Investiga la producción del estado de Morelos en ese producto agrícola y anéxalo a la gráfica)
- De los cinco estados con mayor producción agrícola, ¿Qué productos agrícolas NO son los que coinciden entre ellos?, (Investiga la producción del estado de Morelos en ese producto agrícola)

Proyecto técnico

Problema que se atiende

La escuela secundaria técnica no. 14 llevó a cabo el proyecto: CULTIVO DE NOPAL VERDURA...desde el ciclo escolar 2019 – 2020. Dadas las condiciones de escases de distribución de agua en la comunidad que obedecen principalmente al crecimiento demográfico y que el tandeo resulta insuficiente el vital líquido en nuestra escuela para satisfacer los requerimientos de higiene, se realizó un análisis de costo beneficio en el uso y distribución del líquido en nuestro huerto o área de cultivo.

Análisis que deriva de:

1. Uso frecuente de la bomba y luz eléctrica
2. Deterioro Y/O desgaste de insumos como manguera, pichancha, abrazaderas...
3. Uso indiscriminado de agua en las instalaciones
4. Falta de agua en las instalaciones en tiempos de sequia
5. Bajo rendimiento de cosecha del nopal verdura al no ser regado con el agua suficiente para la planta

También se ha observado que el personal que riega plantas y cultivos lo realiza en forma tradicional, utilizando una bomba y el riego es con manguera de presión.

En la plantación de nopales se suministraba agua de esta manera, pero se observo que se requería gran cantidad de agua para que el riego fuera eficaz aunque no eficiente.

El requerimiento de agua era en demasía para que la humedad pudiera llegar hasta la raíz de la planta y pudiera ser aprovechada por la misma.

Objetivo

El objetivo de este proyecto es suministrar la distribución eficiente y consciente de agua en el cultivo o huerto de nopal verdura a través del sistema de riego de PET.

Destinatarios

Este proyecto está destinado a la comunidad escolar de la escuela secundaria no. 14 y su entorno externo.

Recuperación de situaciones

Se ha observado que en la escuela secundaria técnica no. 14, hay un incremento de basura en especial del material llamado PET.

Este PET se puede observar como botellas contenedoras de plástico.

Una de las soluciones posibles es crear un distribuidor de agua, reutilizando este material de desecho.

Alternativas de solución

1.- Crear aspersores de riego utilizando PET. Bombeando agua hacia la manguera y que esta pueda ser distribuida eficientemente.



2.- Sistema de riego por goteo utilizando material de PVC.



3.- Crear un distribuidor de agua utilizando botellas de pet.



Selección de alternativas de solución

La alternativa de solución no. 1 que es la de aspersor de riego es factible para el riego de

un jardín pero no para el riego de un cultivo, además de que se usa la bomba eléctrica de agua y se requiere gran cantidad de agua.

Por lo tanto, no es factible aplicar esta alternativa de solución a nuestro cultivo de nopal verdura

La alternativa de solución no. 2 referente al riego de goteo utilizando material pvc en un cultivo, es factible y se puede garantizar la distribución de agua pero se utiliza la bomba eléctrica de agua y se requiere gran cantidad de agua.

No es factible aplicar esta alternativa de solución

La alternativa de solución no. 3 que se refiere al distribuidor de agua reutilizando PET, es factible porque:

No se necesita una aplicación de agua exclusiva de manguera, se puede utilizar cubetas y vaciar la cantidad pertinente, garantizando la distribución del agua a la planta.

Se reutiliza material de desecho PET.

No es difícil de crear y aplicar

Recursos

Materiales

- 1 Botella de plástico de 2lts o más.
- 1 Botella de plástico preferentemente de suero electrolit o bien de otra marca que tenga el orificio lo bastante amplio para que se puede embonar con la otra botella.
- 1 Vela
- Cerillos

Herramientas

- 1 Segueta
- 1 trozo de alambre quemado de 10 cm a 15 cm
- 1 pala para escarbar y enterrar el distribuidor de agua en cada uno de los surcos y planta.

Acciones para su implementación

Cortar el fondo de la botella utilizando la segueta.



Unión de las botellas mediante su boquilla. Se debe de verificar que las botellas embonen adecuadamente sin necesidad de realizar algún corte



Ya con la pala, realizar una excavación en un costado de la planta, quedando la botella de electrolit completamente enterrada.



Vaciar agua por medio de cubeta en la botella de 2lts y en distribuirse de manera efectiva a la planta



Resultados y productos esperados

Se realizaron pruebas de riego durante 3 días:

- 1.- de manera ordinaria utilizando manguera y observando que la humedad no llegaba adecuadamente en la profundidad requerida.
- 2.- Se utilizo el distribuidor de agua y se observo que aparte de que la humedad si estaba en una profundidad requerida, la reacción de la planta ante el buen suministro de agua fue notoria.

Seguimiento y evaluación

Se realizó la implementación de este objeto en el cultivo de nopal, logrando cumplir su objetivo que es el de un riego efectivo y sin desperdicio de agua, además de que se reutiliza material PET.

Se requerirá realizar pruebas con otro tipo de plantas y verificar si es factible este método de riego.

TRABAJO

W

TRABAJO	W
Fecha	
Limpieza 1-3	
Ortografía 1-3	
Calidad 1-4	
TOTAL	0

De proyecto de distribuidor de agua, detecta un problema en casa en donde se puede aplicar la implementación de un proyecto técnico similar a la del distribuidor de agua.

- En cuaderno se debe explicar y dibujar el problema que se detecta.
- Las alternativas de solución (escritas y dibujadas)
- Selección de la mejor alternativa (que no sea costosa y factible de elaborar de acuerdo a tus posibilidades)
- Escribir los recursos (materiales y herramientas que se requieren)
- Esquema de tu proyecto técnico

NOTA A PADRES DE FAMILIA

Se solicita de la manera más atenta, que apoyen al aprendizaje de sus hijos en revisarles el trabajo en casa.