



# GUÍA DE TRABAJO AUTÓNOMO #8

I Parte, Administrativa,

Institución educativa: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: Mario Romero Orozco

Especialidad: Agropecuaria

Subárea: Fitotecnia básica

Unidad de estudio: Protección de cultivos Nivel: 10-3-B

Horario de atención: distancia (Lunes de 2:30 pm a 4:30pm. Martes y Viernes de 7:00am a 9:00am)

Centro Educativo (Lunes de 12:10 pm a 4:30pm. Martes y viernes de 7:00am a 11:20am)

Canal de comunicación: (correo electrónico

mario.romero.orozco@mep.go.cr plataforma virtual del colegio,

Teams, WhatsApp al 87350190)

Escenario 1() 2()

3()

4()

Estudiante:

Período establecido para el desarrollo de la guía: Del 24 de

setiembre al 04 de Octubre del 2021

## II Parte. Planificación Pedagógica

Tema (s).	Determinar la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a éstas.
	Aplicar los diferentes métodos de control para la protección vegetal en las explotaciones agrícolas.
Resultados de aprendizaje	El o la estudiante determina la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a éstas, además, aplica los diferentes métodos de control para la protección vegetal en las explotaciones agrícolas.
Contenidos	Introducción a las malas hierbas
	Métodos de control de malezas.
Materiales o recursos didácticos que voy a necesitar:	Hojas, lapiceros, lápiz, escritorio, silla cómoda, insumos.
Ambiente de aprendizaje	Hogar (X) Centro Educativo ( )
Evidencias	(X) Conocimiento ( ) Desempeño (X) Producto
•	Conexión Conoce la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a éstas mediante videoforo. Clarificación Comprende la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a





éstas mediante preguntas y respuestas.
Construcción/Aplicación
Aplica la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a éstas
mediante trabajo investigativo.
Colaboración
Explica la importancia de las malezas y los conceptos básicos referidos a
éstas mediante resolución de casos.

## Planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Lea detenidamente la siguiente información.

### CONTROL DE MALEZAS

#### Malas hierbas

Aquellas plantas que interfieren con la actividad humana en las áreas cultivadas y compiten con los cultivos por los nutrientes del suelo, el agua y la luz, además que hospedan insectos y patógenos.

Las malezas interfieren con la cosecha del cultivo e incrementan los costos de tales operaciones, además, sus semillas pueden contaminar la producción, reducen severamente el rendimiento y la calidad del cultivo.

#### Clasificación botánica

- 1. Por su ciclo de vida: Anuales, bianuales y perennes.
- 2. Por su fenotipo: de hoja ancha y de hoja angosta.
- 3. Por su hábito de crecimiento: erectas, rastreras, trepadoras, parásitas.

### Tipos de control de malezas

La base del control de malas hierbas es encontrar la información y las herramientas necesarias para suprimir malas hierbas en cultivos, plantaciones forestales, etc. donde éstas no son deseables. Para el control de malas hierbas se utilizan medios físicos, culturales, biológicos y/o químicos. Así, los principales métodos utilizados para el control de malas hierbas son los siguientes:

- Físicos: Existen diversas técnicas mecánicas para la eliminación de malas hierbas. Aquí se engloban todos los métodos que desarraigan, entierran, cortan, cubren, o queman la vegetación. Consisten, entre otras, en labrar, la retirada manual, quemar, segar, inundar, etc.
- Culturales: Las prácticas culturales usadas en el control de malas hierbas son principalmente:
- 1. **Prevención:** por ejemplo, utilizando semilla certificada, limpias de contaminación con semillas de malas hierbas, limpiando utensilios de labranza antes de utilizarlos en sitios donde no hay malas hierbas, etc.
- 2. Rotación de cultivos: consiste en alternar diferentes cultivos en la misma área año tras año. Ciertas especies de malas hierbas están asociadas con cultivos específicos; además las poblaciones de estas malas hierbas van a aumentar cuando se utiliza el mismo cultivo en la misma tierra por varios años. Esto se debe a que las mismas condiciones ambientales o de cultivo que favorecen al cultivo están favoreciendo a las malas hierbas. Es por ello que la rotación de cultivos ayuda a controlar las malas hierbas.
- 3. Cubiertas vegetales: se crecen dos cultivos simultáneamente, aunque uno de ellos es más importante desde el punto de vista económico. Con esto se minimiza la presencia de suelo descubierto, reduciendo la germinación de semillas de malas hierbas.



- 4. Recolección: aunque no es considerado como un método de control en sí, la recolección puede promover cierto nivel de supresión de malas hierbas. Así, por ejemplo, es común recolectar alfalfa varias veces durante el periodo de crecimiento. El ritmo de las operaciones de recolección puede afectar a la disponibilidad de agua así como cambiar ciertas condiciones necesarias para la germinación de la mala hierba.
- Biológicos: Utiliza enemigos naturales para eliminar especies de malas hierbas, entre los que se pueden destacar:
- 1. **Pastoreo**: Es el método más tradicional y más comúnmente usado para el control biológico de malas hierbas. Se pueden usar gran variedad de animales que usen las plantas como alimento: rumiantes, pájaros, insectos, peces, etc.
- 2. **Micoherbicidas:** El uso de patógenos de plantas ha sido ampliamente usado para el control de malas hierbas y tiene la ventaja de que estos organismos se obtienen en medios artificiales de una forma barata y fácil. Además estos patógenos pueden ser aplicados en el campo de la misma forma que se aplican los herbicidas.
- 3. <u>Alelopatía:</u> es cualquier efecto perjudicial o benéfico que es ya sea directa o indirectamente el resultado de la acción de compuestos químicos que, liberados por una planta ejercen su acción en otra.
- Químico: Supone el uso de herbicidas. Aunque existen inconvenientes en su uso, presentan un gran número de ventajas que hacen que sean el método más empleado y eficaz.

#### ACTIVIDAD:

 Identifique las siguientes imágenes según el tipo de control de malezas ya sea físico, cultural, biológico o químico.







# 2. Responda las siguientes interrogantes

- A) Explique porqué las malas hierbas pueden considerarse una plaga.
- B) Según su criterio, cuál de los controles de malezas es mejor, tome en cuenta el aspecto económico y ambiental.
- C) Mencione los tres tipos de malezas según su clasificación

D) Explique en que consiste el control biológico de micoherbicidas.





III Parte. Instrumento para el registro del proceso de autoaprendizaje y autoevaluación de los criterios de desempeño, considerados en las actividades de mediación y estrategias de evaluación diagnóstica y formativa, planificadas en la guía de trabajo autónomo.

"Autoevalúo mi nivel de desempeño" Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo mi nivel de desempeño				
Escribo una equis (x) en el nivel que mejor represente mi nivel de desempeño				
Indicadores del aprendizaje esperado		Niveles de desempeño		
		En proceso	Logrado	
Comprendo la lectura asignada por el profesor		•		
Identifico correctamente las imágenes según el tipo de control de malezas.				
Respondo correctamente las interrogantes.				

Para saber qué nivel representa mejor mi nivel de desempeño, leo la siguiente información.

Aún no	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
logrado	el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos
_	conceptos y debo pedir ayuda.
En proceso	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me
	confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.
Logrado	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades
	propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.