



# Guía de articulación

Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

Virtual



Powered by:  CloudLabs

## Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

### Gestión económica de cultivos

#### Competencia

- Analizo las variables económicas que puede tener la realización de un cultivo.

#### Desempeño

- Construir, analizar y realizar la estructura económica de un cultivo según los costos y presupuestos de las principales actividades agrícolas para una buena planificación y ejecución de un proyecto agropecuario.

## Campo de acción

### Costos en el cultivo

La importancia de los costos en el cultivo se determina por el buen uso de los recursos y el manejo óptimo y adecuado de los mismos; principalmente se inicia programando la cantidad de recursos disponibles y evaluando qué tan rentables se vuelven en el proyecto: la estimación y el análisis del presupuesto ayudan a planificar y proyectar un cultivo.

El costo de un cultivo se puede definir como el valor que se le carga a la producción con el fin de obtener un producto, este costo puede retornar al agricultor en la etapa de venta. Existen dos categorías principales en los costos de producción: costos directos y costos indirectos.

### Contenido de gestión económica de cultivos



**Actividad 1:** análisis de costos a un cultivo de aguacate.

**Objetivo:** construir, analizar y realizar la estructura económica de un cultivo según los costos y presupuestos de las principales actividades agrícolas para la buena planificación y ejecución de un proyecto agropecuario.

**Estándar asociado:** “Análisis de las variables económicas que puede tener la realización de un cultivo”.

Es necesario aprender a identificar las variables que corresponden a costos fijos y costos variables, por lo cual desde CloudLabs se hace un abordaje teórico práctico desde el aprendizaje basado en retos donde se le presentará al estudiante un reto en el cual tendrá que resolver de manera holística empleando diferentes disciplinas y la interacción procedimental del simulador de “administración de cultivos bajo cubierta”.

### Temas

- **Costos de los cultivos:** costos y cómo calcular costos, elementos y cálculos de producción y cálculos de utilidad.
- **Presupuesto agrícola:** estimación detallada del costo del proyecto, elaboración de un presupuesto agrícola y planificación de un cultivo.



### ¿Qué aprenderá el estudiante?

Dada la estructura didáctica de CloudLabs, el estudiante aprenderá a identificar cuáles son las principales etapas de planificación de un cultivo, construir un presupuesto agrícola y establecer los factores determinantes de los rendimientos en un cultivo.

## Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

### Actividad de aprendizaje



Actividad de laboratorio donde se desarrollará una actividad basada en un reto el cual tendrá como base la exploración del contenido de la unidad de aprendizaje análisis de costos a un cultivo de aguacate.

### Esta actividad contempla:

Desarrollo esta actividad, el estudiante estará en capacidad de: 1. Comprender la funcionalidad de los costos 2. Identificar y clasificar los tipos de costos 3. Identificar y diferencial entre un gasto y un costo y 4. Analizar y decidir márgenes de la utilidad.

Materiales de formación, preguntas orientadoras, posibilidades, desarrollo, evaluación y evidencias de aprendizaje.

Esta actividad se puede entregar al estudiante de manera física o digital, el cual se puede contemplar de manera sumativa o complementaria al acto de enseñanza, además le permitirá al estudiante reconocer los componentes para desarrollar efectivamente el reto propuesto en el simulador.

### Temáticas de la unidad

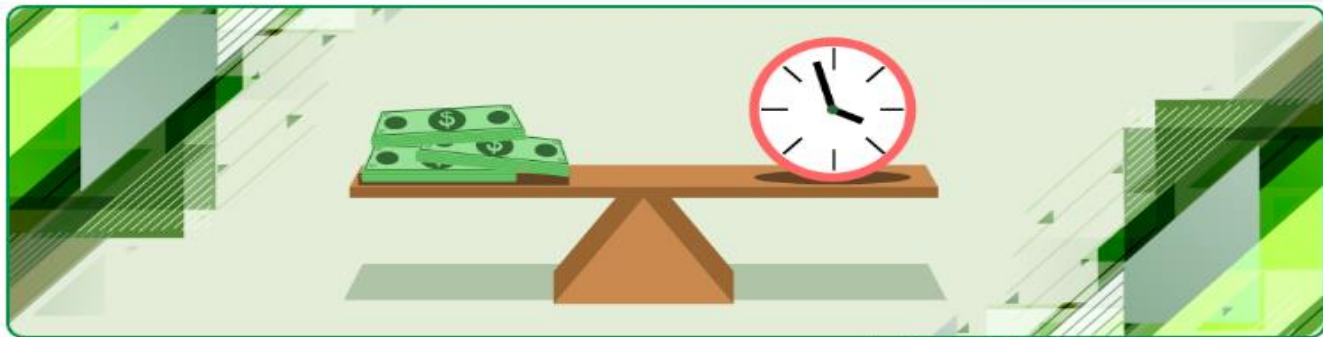
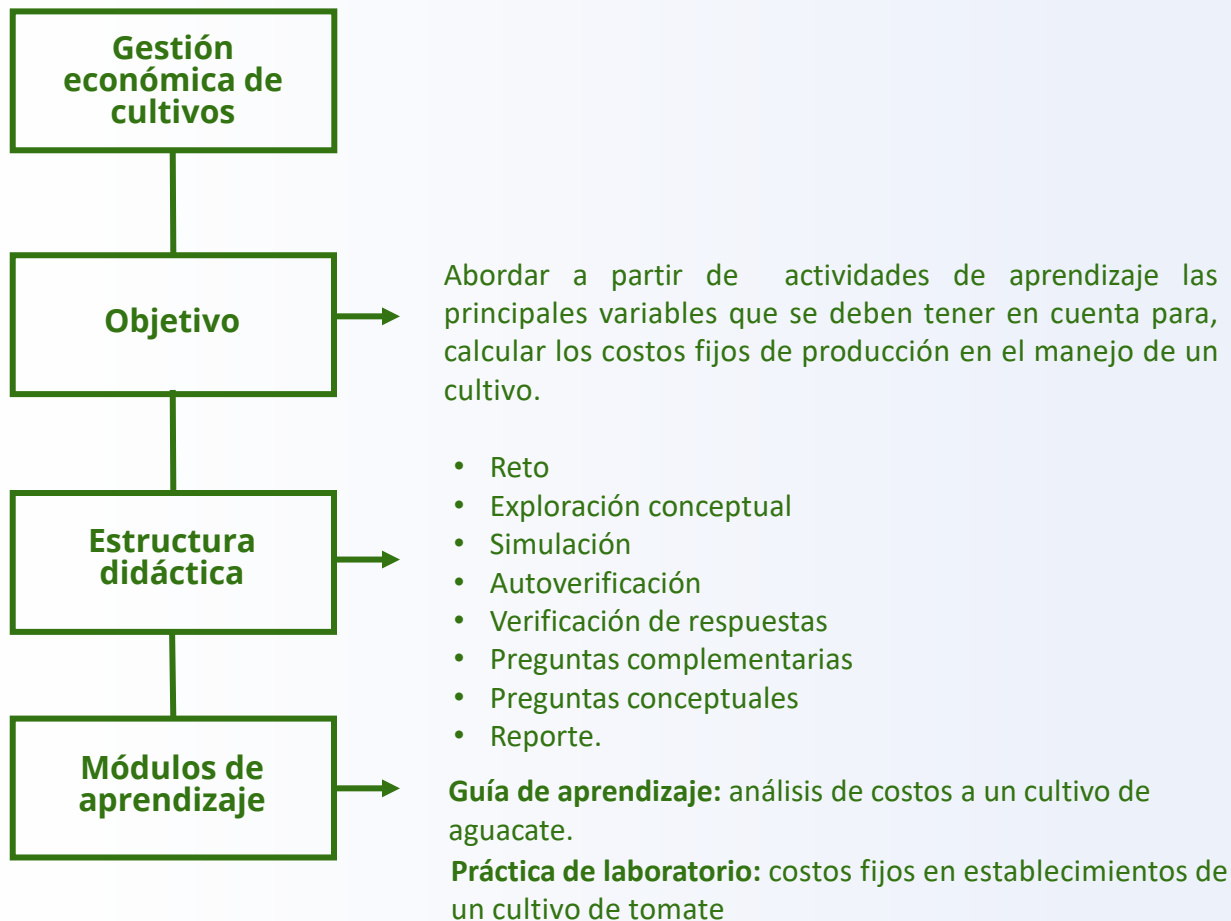
- Costos y su cálculo (con relación del producto).
- Elementos y cálculos de producción (en relación con la producción).
- En relación con el precio de venta.
- En relación con su erogación.
- Gastos.
- Cálculos de utilidad (ingresos).
- Contabilización de los costos..

Ejercicio de aprendizaje : tipo relación de conceptos.

# Guía de Articulación

## Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

### Esquema





# Guía de Articulación

Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

## Simulador de administración de cultivos bajo cubierta

### Práctica: costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

## Etapas

SIMULADOR ADMINISTRACIÓN DE CULTIVOS BAJO CUBIERTA



#### COSTOS FIJOS EN ESTABLECIMIENTO DE UN CULTIVO DE TOMATE

El dueño de una finca tiene una parcela en la que ha decidido establecer un cultivo de tomate, para esto dispone de 22500 USD y necesita saber si con ese presupuesto puede hacerlo. Le ha solicitado a usted que haga el montaje para el cultivo sin exceder el presupuesto; también le ha solicitado que para esta etapa del cultivo presente un informe de los costos fijos registrados en un aplicativo tipo tableta. Se requiere la implementación de un invernadero con su estructura, cubierta, puertas, sistema de ventilación o calefacción, sistema de fertirriego, preparación del suelo, germinación y siembra de semillas. Tenga en cuenta que las actividades de tutorado y

**Básicas:** elementos para la comprensión, contexto y relación disciplinar.

**Disciplinaria:** formación para la aplicación del conocimiento específico, elementos teóricos.

**Integradora:** visión integradora, aplicación interdisciplinaria.

**Objetivo de la práctica:** establecer los costos fijos relacionados con las actividades del germinadero, el invernadero y el hangar.

**TIEMPO ESTIMADO DE DURACIÓN:** 120 minutos, Aprox.

EN GUÍA DOCENTE: Página 141-151.

EN GUÍA ESTUDIANTE: 92-98.

En el siguiente link puede encontrar el video de esta práctica de laboratorio:

<https://academy.cloudlabs.us/>

## Imágenes relevantes de la práctica

PLAN DE ACTIVIDADES



Duración de actividades del recurso humano

Actividades	Duración
Ahoyado	5 días
Aplicación materia orgánica	3 días
Tutorado	10 días
Siembra	5 días
Germinación de plántulas	20 días



Costos fijos en el establecimiento del cultivo de tomate				
Cultivo: Tomate		Tipo de costos: Fijos		
Etapas de cultivo: Establecimiento				
N°	Producto/Service	Unidad	Cantidad	Costo unidad
1	Estructura y puertas	Estructura	1	15000
2	Ventilación	Estructura	1	400
3	Ahoyado	jornal	5	40
4	Materia orgánica	jornal	5	40
5	Tutorado	jornal	0	40
6	Siembra	jornal	5	40
Valor total (USD)				16000

## Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

### Diferentes técnicas pedagógicas para realizar los laboratorios

**EL MÉTODO NATURAL Y EL CÁLCULO VIVO:** la importancia de descubrir para qué sirven las matemáticas en situaciones y contextos reales en las que es necesario calcular o resolver operaciones. En la escuela se enseñan algoritmos y no matemáticas, olvidando por completo la lógica.

**INVESTIGACIÓN DEL MEDIO:** partir de observaciones realizadas en el medio próximo. La sorpresa como punto de partida y la necesidad, a la vez, de compartir con otro la propia sorpresa y de buscar una explicación.

**ORGANIZACIÓN DEL AULA EN TRABAJO POR PROYECTOS. PLAN Y CONTRATOS DE TRABAJO. ESCUELA INCLUSIVA:** autonomía y compromiso del alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Recaltar la importancia del compromiso y la autoevaluación en los planes de trabajo y que si no posibilidad de elección es difícil que haya compromiso.

## Evaluación y evidencias



### SIMULADOR DE ADMINISTRACIÓN DE CULTIVOS BAJO CUBIERTA

Usuario	Invitado	ID Curso	AGRO
Institución	IE	Fecha de inicio	12/12/2019
Situación	Costos fijos en establecimiento de cultivos	Tiempo de prueba	00:25:35
Curso	Agricultura	Intentos	0
Unidad	Gestión económica de cultivos	Calificación	4,5

### Escenario y registro de datos



En el reporte de laboratorio encontrará el registro de datos realizado en la práctica, adicionalmente las respuestas a las preguntas conceptuales y complementarias; este reporte compila los resultados que corresponden a los costos fijos relacionados con las actividades del germinadero, el invernadero y el hangar. Además se genera una calificación máxima de 5 puntos.

## Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate

### Logros esperados

- Resolverá situaciones problemáticas de un contexto real agrícola en la cual se vinculan conceptos matemáticos aplicados a la determinación de costos fijo de producción en el manejo de un cultivo.
- Aprenderá a identificar cuales son las actividades que corresponden a los costos fijos en la cosecha de un cultivo.
- Cuantificará y representará para realizar un contraste experiencial y la aplicación de los aprendido en diferentes contextos.

### Actividades y prácticas asociadas



Actividad 1: Análisis de costos de un cultivo de aguacate.

Actividad 2: Presupuesto agrícola a un cultivo de guanábana.

Práctica de laboratorio 1: Costos fijos en establecimiento de un cultivo de tomate.

Práctica de laboratorio 2: Costos variables de producción en el manejo de un cultivo de tomate.

Práctica de laboratorio 3: Costos en cosecha y postcosecha de un cultivo de tomate.

Práctica de laboratorio 4: Costos generales de un cultivo de tomate en la etapa de manejo del cultivo – práctica libre.