# Guía de trabajo autónomo # 7

#### I Parte. Administrativa

Nombre del docente: JOSÉ FRANCISCO CALDERÓN VARGAS

Especialidad Técnica: AGROECOLOGÍA

Subárea: ELEMENTOS DE ADMINISTRACIÓN

Unidad de estudio: Formulación, Ejecución y Evaluación de Proyectos

Nivel: DUODÉCIMO

Horario de atención: A distancia Centro educativo: C.T.P. LA SUIZA, TURRIALBA

Escenario: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( )

Nombre del Estudiante:

Período establecido para el desarrollo de la guía:

Del 03 al 15 de Agosto de 2021.

Medio para enviar las evidencias:

Correo: francisco.calderon.vargas@mep.go.cr o por WhatsApp al 86059632 y por Teams.

#### Il Parte. Planificación Pedagógica

Espacio físico, materiales o recursos didácticos que voy a necesitar:	<ul> <li>Cuaderno de Comunicación.</li> <li>Lápiz o lapicero, hojas rayadas o blancas, otros Computadora (si tiene)</li> </ul>
Indicaciones generales:	<ul> <li>Lea detenidamente toda la guía.</li> <li>Una vez, concluida la lectura, realice cada una de las actividades que se plantean.</li> <li>Cuide su caligrafía y ortografía.</li> <li>Trabaje en forma ordenada.</li> <li>Si tiene computadora y desea resolver los ejercicios en este mismo documento lo puede hacer y lo guarda o lo puede imprimir si está a su alcance, o puede resolver las actividades en hojas aparte o en su cuaderno de Comunicación.</li> </ul>

Detalle de la planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Resultado (s) de aprendizaje/Objetivo (s):

Elaborar los análisis de costos y financieros para un proyecto agroecológico.

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias
CONEXIÓN: Utilizando una serie de acertijos o preguntas El docente continúa con Elaborar los análisis de costos y financieros para un proyecto agroecológico.  CLARIFICACIÓN: En este apartado El docente aclara las dudas que se pudieran presentarse en torno al tema de Elaborar los análisis de costos y financieros para un proyecto agroecológico.  COLABORACIÓN: Los jóvenes realizarán un trabajo de investigación sobre el tema mencionado.  CONSTRUCCION / APLICACION: Los estudiantes resolverán el siguiente Cuestionario, relacionado	Ambiente de Aprendizaje  Hogar ( X ) Centro educativo ( )	Tipo:  ( X ) Conocimiento:  Nombra los tipos de presupuestos existentes.  ( X ) Desempeño:  Describe como determinar los costos de los proyectos.  ( X ) Producto:  Implementa un proyecto agroecológico en la zona siguiendo sus requerimientos técnicos
con el tema introductorio.		

#### **ESTRUCTURA GENERAL DE COSTOS**

En todo proyecto de carácter productivo el análisis económico se realiza a partir de una secuencia organizada, que permita consolidar los diferentes costos de producción y los ingresos esperados, con el fin de realizar un análisis financiero del sistema productivo.

Los principales componentes de la estructura de costos son los siguientes:

#### Inversión

Se define como el valor total inicial de los recursos productivos necesarios para el funcionamiento del proyecto y cuya vida útil es superior a un año. En las evaluaciones de proyectos de corto plazo, este valor es expresado como costo anual para efecto del análisis del resultado económico. Una vez realizadas, las inversiones entran en un proceso de devaluación, por lo cual deben ser amortizadas de acuerdo con la vida útil de cada componente de la inversión, de tal forma que se pueda obtener el valor acumulado anual o por ciclo por efecto de depreciación de inversiones. Este valor de la depreciación se constituye en un costo permanente, el cual por lo general se adiciona a los costos fijos de producción.

### Costos de producción

Al igual que en todo proceso de producción agrícola, los costos de producción están repartidos en costos y en costos variables.

### Costos fijos

El costo fijo es el costo de aquellos recursos cuyo uso no incide directamente en el volumen de producción obtenido. Están representados por aquellos costos en los que, una vez se inicia el proceso de producción se incurre en ellos en forma permanente, independientemente del nivel de producción. Algunos ejemplos de costos fijos son la mano de obra, la depreciación de las inversiones y los gastos administrativos.

#### Costos variables

El costo variable es el costo de los recursos cuyo uso afecta directamente el volumen de producto obtenido. Un caso típico de costo variable lo constituyen los fertilizantes, puesto que la fertilización está estrechamente relacionada con la productividad final del cultivo. El material de propagación –semilla o plántula–, los empaques, la asesoría técnica y el transporte se constituyen en otros ejemplos de costos variables.

### Los ingresos

El ingreso hace referencia al retorno económico que se pueda alcanzar por la venta del bien producido. Para el caso de un proyecto agrícola, el ingreso depende en primera instancia de la producción total que se logre, como también de la distribución porcentual de los diferentes grados de clasificación del producto. Es decir, que es necesario lograr mayores porcentajes para aquellos grados de clasificación que son mejor pagados por el mercado.

Otro mecanismo para obtener mayores ingresos es mediante la búsqueda de un valor agregado para el producto. Esto se puede lograr con la comercialización del producto en unidades de empaque; por ejemplo, bandejas en donde el producto se encuentra perfectamente homogeneizado en cuanto a calidad, color y tamaño.

Los precios unitarios de venta para cada categoría dependen en parte de la oferta y la demanda del producto en el mercado, pero también de la capacidad del productor para lograr precios altos y estables, principalmente a través de cadenas de supermercados.

#### El análisis financiero

Está sustentado en aquellos indicadores que nos permiten evaluar la rentabilidad económica de un proyecto. Entre esos indicadores los más importantes y de mayor uso son:

### Relación costo/beneficio

Es la relación entre la inversión y el retorno económico. Este indicador expresa cuántas unidades monetarias se reciben por cada unidad monetaria invertida.

#### Tasa interna de retorno

Desde el punto de vista matemático, la Tasa Interna de Retorno, TIR, se define como la tasa (i) que hace que el valor presente de los flujos de caja, menos el valor presente de las inversiones sea igual a cero.

#### Valor actualizado neto

El valor presente neto, por su fácil aplicación, es tal vez la herramienta de mayor uso en la evaluación de proyectos, y sin embargo es de difícil interpretación (Díaz, 2002). Está compuesto por el valor presente de las inversiones y el valor presente de todos los ingresos menos los egresos, es decir, los flujos de caja futuros, descontados a una tasa de interés i, durante cierto período de tiempo n.

### Punto de equilibrio

Se define como la cantidad de ingresos (\$) o de producto –volumen– que permite igualar los costos totales de producción con las ventas generadas por el proyecto. Es decir, se refiere a aquella condición en la cual el proyecto no genera pérdidas ni utilidades. Matemáticamente, el punto de equilibrio para volumen se obtiene de la división de los costos fijos de producción por el precio unitario del producto, menos el costo variable unitario. El punto de equilibrio en ingresos se calcula multiplicando el volumen del producto anteriormente calculado por el precio promedio de venta del producto.

### COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PRODUCTO

La estructura general de costos de producción utilizada para el análisis económico de la producción de los cultivos en estudio comprende cuatro partes:

- 1. Especificaciones técnicas de producción y categorías de clasificación del producto.
- 2. Costos generales de producción, que incluyen inversiones, costos fijos y costos variables.
- 3. Estimativo de ingresos por concepto de comercialización del producto.
- 4. Análisis financiero del sistema de producción.

Como punto de partida se presenta la definición de las especificaciones técnicas para la producción de cada cultivo: área del cultivo, duración del ciclo vegetativo, número de ciclos de producción por año, distancias y densidad de siembra, y productividad teórica esperada. Y la clasificación del producto de acuerdo con categorías de calidad y las productividades esperadas para cada categoría.

Una vez definidas las características técnicas y de productividad, aparecen las inversiones necesarias para adelantar el proceso productivo, en donde cada componente de la inversión es depreciado en el tiempo de acuerdo con su vida útil; de allí se obtiene un valor total de las inversiones así como su depreciación anual y mensual.

Así mismo, dentro de los costos de producción se hace referencia a los costos fijos y costos variables de producción. Para cada uno de ellos se estima su costo anual y mensual. En este estudio, los costos de mano de obra se han considerado como costos fijos, puesto que se parte del supuesto de que el sistema de producción continua con siembras permanentes que requieren también de mano de obra fija y capacitada. Análisis de costos para hortalizas ecológicas.

Para puntualizar los costos de producción, se incluye un cuadro resumen en el cual se consolidan los costos totales de producción expresados como costo anual, costo mensual, costo por m² y el costo unitario de producción.

Para el estimativo de ingresos se consideró la productividad esperada para cada una de las categorías de clasificación del producto. Los precios de venta del producto se estimaron de acuerdo al precio promedio de compra, por parte de una empresa especializada en la comercialización de productos hortícolas de origen ecológico.

Por último, se presenta un breve análisis financiero, puntualizando los principales indicadores utilizados en la evaluación de proyectos productivos, como son el punto de equilibrio –en unidades monetarias y en volumen de producción–, el valor actualizado neto de las inversiones, ingresos y egresos, y la relación costo/beneficio.

#### 3. ACTIVIDADES

A continuación, se le realizará una serie de preguntas y actividades, relacionadas con el tema en estudio. También se pueden apoyar en material bibliográfico o en internet de ser necesario

- 1. Mencione a partir de qué se realiza un análisis económico y qué permite este análisis.
- 2. Mencione y explique los siete componentes de la estructura de costos.
- 3. Describa cómo se calcula el punto de equilibrio en los ingresos.
- 4. Defina ampliamente qué es punto de equilibrio.
- 5. Escriba los cuatro partes que comprende la estructura general de costos de producción y explique cada uno de ellos.

## Rúbrica de autoevaluación

"Autoevalúo mi nivel de desempeño" Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.					
Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador.					
Indicadores/competencias	Niveles de desempeño				
del	Inicial	Intermedio	Avanzado		
aprendizaje esperado					
Elaborar los análisis de	Reconozco los	Describo los	Elaboro los		
costos y financieros para	análisis de costos	análisis de costos	análisis de costos		
un proyecto	y financieros para	y financieros para	y financieros para		
agroecológico.	un proyecto	un proyecto	un proyecto		
	agroecológico.	agroecológico.	agroecológico.		