

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 06

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 3 – BIMESTRE N.º II

### I. DATOS GENERALES

- **Institución educativa:** Julio César Benavente Díaz
- **Docente:** Lizardo Lantarón Pfoccori
- **Nivel:** Secundaria
- **Área:** Ciencias Sociales (Educación Financiera)
- **Fecha:** 08/junio/2026
- **Grado:** 4.º de Secundaria
- **Sección:** “B”
- **Duración:** 90 minutos

### II. TÍTULO DE LA SESIÓN

*“Emprendedores de la Salud: Evaluamos la viabilidad financiera para la producción de plantas medicinales en Huaracocondo”*

### III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**PROPÓSITO:** Los estudiantes evalúan la viabilidad financiera de un emprendimiento basado en la producción y comercialización de plantas medicinales locales (muña, manzanilla, menta), elaborando presupuestos complejos (costos fijos, variables e inversión inicial) y analizando el impacto de opciones de financiamiento con interés simple para tomar decisiones económicas responsables que impulsen el bienestar familiar y comunitario.

#### EVALUACIÓN PRINCIPAL

| DESCRIPCIÓN                                                                                       | COMPETENCIAS Y CAPACIDADES DEL ÁREA                                                                   | DESEMPEÑOS DEL GRADO                                                                                        | EVIDENCIAS                                         | INSTRUMENTO Y CRITERIOS                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evalúa la viabilidad económica y el presupuesto de un proyecto productivo de plantas medicinales. | Competencia:<br>Gestiona responsablemente los recursos económicos.<br><br>Capacidad:<br>Comprende las | Explica el rol del Estado, las empresas y las familias en las decisiones de inversión y consumo responsable | Ficha de evaluación financiera del emprendimiento. | Instrumento:<br>Rúbrica Analítica<br><br>• Clasifica correctamente costos fijos y variables.<br>• Calcula con |

|  |                                                                    |                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | relaciones entre los elementos del sistema económico y financiero. | dentro de su comunidad.                                                                                                                                      |                                                                                            | precisión la inversión inicial necesaria.                                                                                                                                                        |
|  | Capacidad:<br>Toma decisiones financieras y económicas informadas. | Propone alternativas de inversión, financiamiento y consumo responsable evaluando riesgos y beneficios (costos y tasas de interés) en proyectos productivos. | Matriz de presupuesto y cálculo de costo-beneficio del negocio de fitofármacos/filtrantes. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina de forma exacta el punto de equilibrio comercial.</li> <li>• Evalúa y contrasta tasas de interés simple de financiamiento crédito.</li> </ul> |

#### COMPETENCIAS Y CAPACIDADES TRANSVERSALES

| COMPETENCIA                                                 | DESEMPEÑOS DEL GRADO                                                                             | EVIDENCIAS                                                             | INSTRUMENTO Y CRITERIOS |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.                 | Organiza información y participa activamente en la construcción de conclusiones presupuestarias. | Participación activa durante el diseño del plan financiero.            | Lista de cotejo.        |
| Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. | Utiliza herramientas digitales para registrar, calcular y proyectar presupuestos de inversión.   | Registro y modelado en hojas de cálculo (Excel/Google Sheets) o Canva. | Lista de cotejo.        |

#### IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

| ENFOQUES TRANSVERSALES | VALORES                                               | ACTITUDES                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enfoque Ambiental      | Respeto a toda forma de vida / Justicia y solidaridad | Promueve el uso sostenible de la flora medicinal nativa y técnicas agrícolas ecológicas en su entorno. |

|                           |                     |                                                                                                              |
|---------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Búsqueda de la Excelencia | Superación personal | Muestra rigor y precisión matemática al elaborar proyecciones financieras para minimizar riesgos de pérdida. |
| Orientación al Bien Común | Responsabilidad     | Trabaja de forma colaborativa distribuyendo tareas equitativamente en beneficio del proyecto comunal.        |

## V. SECUENCIA DIDÁCTICA

### Inicio (15 minutos)

#### MOTIVACIÓN:

El docente presenta muestras frescas de plantas medicinales locales de Huarcocondo (como la muña, el toronjil, la manzanilla y el hinojo) junto con empaques comerciales de filtrantes ecológicos y aceites esenciales. Plantea la siguiente situación: Una asociación de familias en Huarcocondo desea formalizar un negocio para procesar y vender filtrantes artesanales de muña y menta dirigidos al turismo. Tienen el terreno agrícola, pero carecen del capital para comprar las herramientas de secado, deshidratadores y envases ecológicos. Necesitan saber cuánto dinero requieren exactamente para iniciar y si es seguro solicitar un préstamo.

Se pregunta a los estudiantes:

- ¿Qué se necesita calcular antes de gastar la primera moneda en un negocio?
- ¿Cómo sabemos si el precio que asignamos a nuestro producto cubrirá los gastos y nos dará ganancias?

#### PROBLEMATIZACIÓN:

El docente escribe en la pizarra la propuesta del grupo: “Venderemos cada caja de filtrantes a S/ 5.00 porque el mercado general lo vende así”. Luego, coloca un cartel con un gasto imprevisto de mantenimiento de maquinaria y empaques premium.

Los estudiantes responden:

- ¿Es seguro fijar un precio basándose únicamente en la competencia sin conocer nuestros propios costos de producción?
- ¿Qué ocurriría si los costos para producir una sola caja superan los S/ 5.00 debido a un mal cálculo?

#### RECOJO DE SABERES PREVIOS:

A través de una lluvia de ideas, los estudiantes responden: ¿Qué es un presupuesto? ¿Cuál es la diferencia entre un costo fijo y un costo variable? ¿Qué es la inversión inicial? ¿Qué significa que un banco te cobre una tasa de interés? El docente registra los términos clave en la pizarra.

**PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:**

El docente comunica: “Hoy diseñaremos la estructura de costos y el presupuesto financiero para un emprendimiento de producción de plantas medicinales locales. Evaluaremos matemáticamente el costo de financiamiento para tomar decisiones de inversión seguras y económicamente viables”. Se organizan los equipos de trabajo (Comités Financieros) y se asignan roles: Coordinador de operaciones, Gestor de costos (Registrador), Analista de riesgos y crédito, Especialista de mercado (Expositor).

**Desarrollo (60 minutos)****GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES:****Actividad 1: Identificación y Clasificación de Costos de Producción**

Los estudiantes analizan la ficha técnica del proyecto “Bio-Plantas Huarcocondo”. Identifican las necesidades básicas para procesar 200 cajas de filtrantes al mes. Clasifican los elementos según correspondan: Costos Fijos (Alquiler de secador solar, herramientas de cultivo, sueldo del operador) y Costos Variables (Semillas/plantones, bolsas filtrantes, cajas de cartón reciclado, etiquetas).

**Actividad 2: Diseño de la Estrategia Financiera (Presupuesto e Inversión)**

Los equipos estructuran numéricamente el plan. Calculan la Inversión Inicial requerida para arrancar el negocio y determinan el Costo Total de Producción mensual sumando Costos Fijos y Costos Variables ( $CT = CF + CV$ ).

**Actividad 3: Simulación de Financiamiento y Cálculo de Interés**

El docente plantea el reto del crédito: El capital inicial requerido es de S/ 600, pero los estudiantes solo cuentan con S/ 200 de ahorros. Deben evaluar dos opciones de financiamiento para cubrir el déficit de S/ 400:

- Opción A (Caja Municipal Local): Préstamo de S/ 400 a una tasa de interés simple del 12% anual a pagar en 1 año.
- Opción B (Prestamista informal): Préstamo de S/ 400 a una tasa del 5% mensual a pagar en 6 meses.

Los equipos aplican la fórmula financiera de interés simple:  $I = P \times i \times t$ . Suman el interés al capital original para hallar el monto total a devolver ( $M = P + I$ ) y analizan críticamente los riesgos de la informalidad financiera.

**Actividad 4: Análisis de Viabilidad y Punto de Equilibrio**

Los alumnos determinan el costo unitario de producción ( $Cu = \text{Costo Total} / \text{Unidades Producidas}$ ). Establecen un precio de venta sugerido que garantice un margen de ganancia sostenible y calculan el Punto de Equilibrio ( $Qe = CF / (\text{Precio} - Cv \text{ unitario})$ ) para conocer la cantidad mínima de cajas que deben vender para no ganar ni perder dinero.

**Actividad 5: Consolidación e Integración Tecnológica**

Cada Comité Financiero redacta el informe final del proyecto. Diseñan una infografía publicitaria y de viabilidad económica denominada “Plan de Inversión Verde” usando hojas de cálculo o Canva, justificando matemáticamente si el negocio es rentable y qué tipo de financiamiento es el correcto.

#### **Cierre (15 minutos)**

##### **SISTEMATIZACIÓN:**

Con el apoyo de los estudiantes, el docente consolida los conceptos mediante la revisión del flujo lógico del presupuesto: desde la Identificación de Costos, la definición del Capital de Inversión, la Evaluación de Alternativas de Crédito, hasta la obtención del Punto de Equilibrio Comercial.

##### **EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN:**

Se aplica la rúbrica analítica y la lista de cotejo. El docente guía la metacognición formulando las siguientes preguntas del modelo:

- ¿Qué hemos aprendido hoy sobre los presupuestos de un negocio agrario?
- ¿Cómo influyen las tasas de interés en la salud financiera de una empresa familiar?
- ¿Por qué es fundamental calcular el punto de equilibrio antes de lanzar un producto al mercado de Huaroscondo?
- ¿De qué manera la educación financiera previene que las familias caigan en deudas impagables o estafas informales?

## **VI. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Materiales didácticos: Muestras de plantas medicinales (muña, menta, manzanilla), fichas informativas de tasas de crédito de cajas municipales, calculadoras.
- Recursos tecnológicos: Laptops, proyector multimedia, acceso a Google Sheets y Canva.
- Instrumentos de evaluación: Ficha de evaluación de emprendimiento, Ficha de registro de datos numéricos, Lista de cotejo y Rúbrica analítica integrada.

## **3. EJECUCIÓN DE LA SESIÓN:**

Incorpora fotografías que permitan evidenciar la implementación de la sesión en sus tres momentos. Prioriza imágenes que muestren la participación de los estudiantes, las actividades desarrolladas y/o

los productos o evidencias generadas. Luego, realiza una breve reflexión sobre lo ocurrido en cada momento.

## INICIO:

### Fotografías del INICIO de la sesión



### Reflexión:

¿Qué evidencias te permitieron reconocer lo que aprendieron tus estudiantes? A partir de los resultados de la sesión, ¿qué mantendrías o mejorarías en una próxima aplicación?

Se evidenció la activación de saberes previos a través de las respuestas vertidas en la lluvia de ideas sobre presupuestos, diferencias entre costos fijos/variables, inversión inicial y tasas de interés. Asimismo, la reflexión crítica ante la pregunta problematizadora permitió comprobar que identificaron el riesgo de fijar un precio de venta únicamente basándose en la competencia sin antes costear la producción interna del proyecto de filtrantes de muña y menta, llantén etc.

*Mantendría:* El uso de material concreto y real de la zona de Huaroscondo (muña, toronjil, manzanilla y empaques), ya que generó alta motivación e interés por vincular la matemática financiera con su contexto productivo local.

*Mejoraría:* La asignación del tiempo para la problematización inicial, asegurando que todos los Comités Financieros organicen sus roles de forma más rápida antes de pasar a la fase de cálculo de datos.

## DESARROLLO:

Fotografías del  
DESARROLLO de la  
sesión



### Reflexión:

¿Qué evidencias te permitieron reconocer lo que aprendieron tus estudiantes? A partir de los resultados de la sesión, ¿qué mantendrías o mejorarías en una próxima aplicación?

• Las principales evidencias correspondieron al llenado de las fichas de trabajo y los informes del "Plan de Inversión Verde":

1. La clasificación exacta de egresos entre Costos Fijos (\$CF\$) y Costos Variables (\$CV\$) para la producción del lote mensual.
  2. La resolución exacta del cálculo de Interés Simple ( $I = P \times i \times t$ ) para el préstamo de S/ 400, donde contrastaron la viabilidad de la Caja Municipal (12% anual) frente al prestamista informal (5% mensual), argumentando matemáticamente los riesgos de la informalidad.
  3. La determinación del costo unitario de producción y la fórmula del Punto de Equilibrio ( $Q_e = CF / (P - C_v)$ ).
- *Mantendría:* La estructura de trabajo en Comités Financieros con roles asumidos (Coordinador, Gestor de costos, Analista de riesgos, Especialista de mercado), pues promovió la coevaluación y autonomía.
  - *Mejoraría:* Brindar mayor soporte guiado mediante plantillas previas en hojas de cálculo (Google Sheets) para agilizar el modelado financiero en los equipos que mostraron dificultades con el cálculo manual de la tasa mensual frente a la anual.

## CIERRE:

Fotografías  
del CIERRE  
de la sesión



### Reflexión:

¿Qué evidencias te permitieron reconocer lo que aprendieron tus estudiantes? A partir de los resultados de la sesión, ¿qué mantendrías o mejorarías en una próxima aplicación?

• A través de la sistematización y el diálogo reflexivo (preguntas metacognitivas), los estudiantes expresaron con sus propias palabras la importancia de tomar decisiones de inversión responsables, justificando por qué la educación financiera previene deudas impagables. La aplicación del instrumento de evaluación (Rúbrica analítica e Instrumentos del anexo) corroboró que alcanzaron el propósito de aprendizaje al evaluar la viabilidad del proyecto con criterio económico y ambiental.

- **Mantendría:** La retroalimentación basada en la rúbrica analítica y la metacognición orientada a la toma de decisiones para la economía familiar y comunal de Huarocondo.
- **Mejoraría:** Incorporar un espacio final de coevaluación entre Comités Financieros donde un grupo audite de forma cruzada el presupuesto y punto de equilibrio formulado por otro equipo