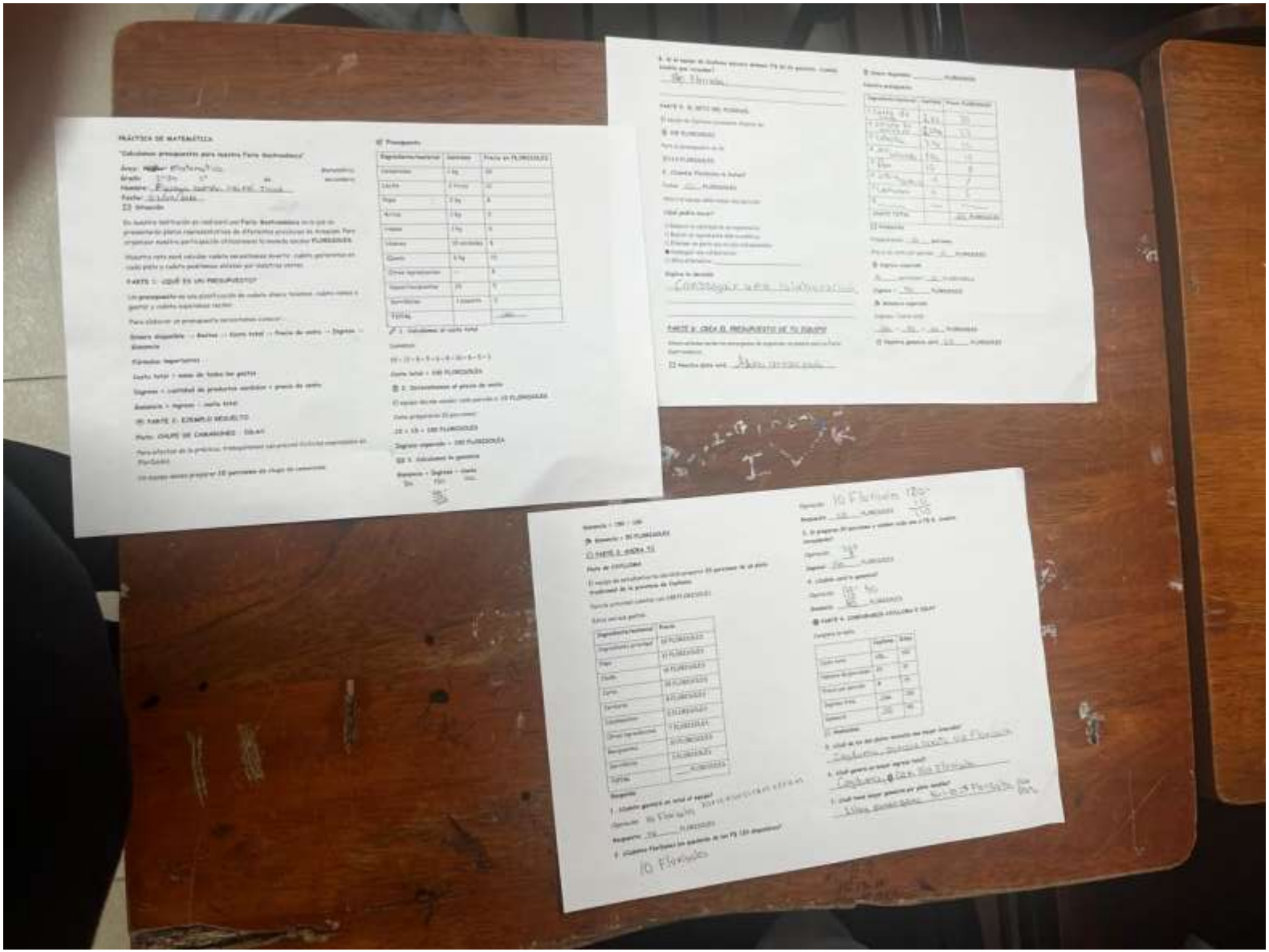
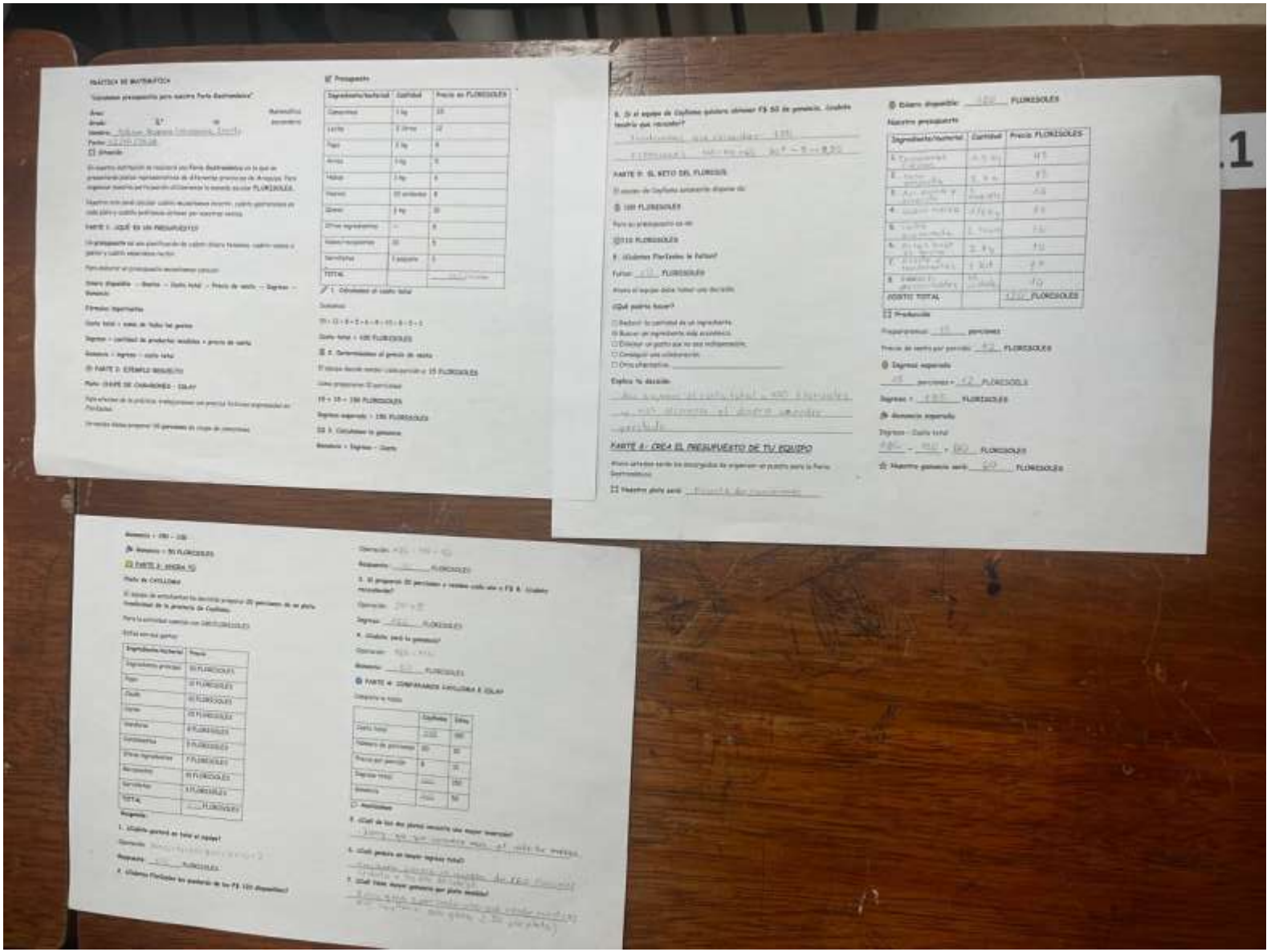




PRÁCTICA DE MATEMÁTICA

"Calculamos presupuesto para nuestra Feria Gastronómica"

Área: Matemática
Grado: 5° de secundaria
Docente: Adriana Mariana Valenzuela Zavala
Fecha: 22/10/2025

Situación

En nuestra institución se realizará una Feria Gastronómica en la que se presentarán platos representativos de diferentes provincias de Arequipa. Para organizar nuestro puesto, primero utilizaremos la moneda ficticia FLORESOLES.

Aquí no solo vamos a calcular costos, también tenemos que pensar en cuánto pedirle a nuestros clientes para no quedarnos sin ganancias.

PARTE 1: ¿QUÉ ES UN PRESUPUESTO?

Un presupuesto es una planificación de cuánto dinero tenemos, cuánto vamos a gastar y cuánto esperamos recibir.

Para elaborar un presupuesto necesitamos conocer:

Dinero disponible → Gastos → Costo total → Precio de venta → Ingresos → Ganancia

Fórmulas importantes

Costo total = suma de todos los gastos

Ingresos = cantidad de productos vendidos × precio de venta

Ganancia = ingresos − costo total

PARTE 2: EJEMPLO RESUELTO

Plato: CHAPE DE CHAMORRO - CALAY

Para efectuar de la práctica, trabajaremos con preparar la clásica empanadas en FloriSedes.

Un nuestro clásico preparar 100 porciones de chapa de camarones.

Presupuesto

Ingrediente/material	Cantidad	Precio en FLORESOLES
Camarones	1 kg	25
Leche	2 litros	12
Papa	2 kg	8
Arroz	1 kg	5
Habas	1 kg	6
Huevos	10 unidades	8
Queso	2 kg	20
Otros ingredientes	-	8
Dinero disponible	20	5
Servilletas	1 paquete	3
TOTAL		

1. Calculamos el costo total

Solución:

25 + 12 + 8 + 5 + 6 + 8 + 20 + 8 + 5 + 3

Costo total = 100 FLORESOLES

2. Determinamos el precio de venta

El equipo decide vender cada porción a 15 FLORESOLES

Cada preparamos 10 porciones

10 × 10 = 100 FLORESOLES

Ingreso esperado = 150 FLORESOLES

3. Calculamos la ganancia

Ganancia = Ingreso − Gasto

6. Si el equipo de CayTuna quisiera obtener FS 50 de ganancia. ¿cuánto tendría que recaudar?

PARTE 3: EL RETO DEL FLORISOL

El equipo de CayTuna solamente dispone de:

S/ 100 FLORESOLES

Para su presupuesto se de:

S/110 FLORESOLES

¿Cuánto FloriSedes le Faltan?

Faltan: 110 FLORESOLES

Ahora el equipo debe tomar una decisión.

¿Qué podría hacer?

- ☐ Reducir la cantidad de un ingrediente
- ☐ Buscar un ingrediente más económico
- ☐ Eliminar un gasto que no sea indispensable
- ☐ Conseguir una colaboración
- ☐ Otra alternativa: _____

Explica tu decisión:

Ahora si nuestro costo total a 100 florisoles ya no nos alcanza el dinero que vamos a gastar.

PARTE 4: CREA EL PRESUPUESTO DE TU EQUIPO

Ahora ustedes serán los encargados de organizar el puesto para la Feria Gastronómica.

Nuestro plato será: Picante de camarones

Dinero disponible: 120 FLORESOLES

Nuestro presupuesto

Ingrediente/material	Cantidad	Precio FLORESOLES
1. Camarones	1 kg	45
2. Leche evaporada	2 latas	12
3. Papa amarilla	2 kg	8
4. Arroz	1 kg	5
5. Habas	1 kg	6
6. Huevos	10 unidades	8
7. Queso fresco	2 kg	20
8. Ají amarillo y especias	1 paquete	8
COSTO TOTAL		112 FLORESOLES

Producción

Prepararemos: 10 porciones

Precio de venta por porción: 12 FLORESOLES

Ingreso esperado

10 porciones × 12 FLORESOLES

Ingreso = 120 FLORESOLES

Ganancia esperada

Ingreso − Costo total

120 − 112 = 8 FLORESOLES

Nuestra ganancia será: 8 FLORESOLES

Ganancia = 150 − 100

Ganancia = 50 FLORESOLES

PARTE 2: ANIMA TU

Plato de CAYLLOMA

El equipo de emprendedores ha decidido preparar 20 porciones de su plato tradicional de la provincia de Caylloma.

Para la actividad cuentan con 240 FLORESOLES.

Estos son sus gastos:

Ingrediente/material	Precio
Ingrediente principal	80 FLORESOLES
Papa	20 FLORESOLES
Queso	40 FLORESOLES
Carne	60 FLORESOLES
Verduras	8 FLORESOLES
Condimentos	5 FLORESOLES
Otros ingredientes	7 FLORESOLES
Recipientes	15 FLORESOLES
Servilletas	5 FLORESOLES
TOTAL	____ FLORESOLES

Responde:

1. ¿Cuánto gastará en total el equipo?

Operación: _____

Respuesta: _____ FLORESOLES

2. ¿Cuánto ganará si vende todas las porciones a 15 FLORESOLES cada una?

Operación: _____

Respuesta: _____ FLORESOLES

3. El preparo 20 porciones y vendes cada una a FS 8. ¿Cuánto recaudaste?

Operación: _____

Ingreso: _____ FLORESOLES

4. ¿Cuánto será la ganancia?

Operación: _____

Ganancia: _____ FLORESOLES

PARTE 4: COMPARAMOS CAYLLOMA E ISLAY

Completa la tabla

	Caylloma	Islay
Costo total	240	100
Número de porciones	20	10
Precio por porción	8	15
Ingreso total	160	150
Ganancia	-80	50

Analizamos

5. ¿Cuál de los dos platos necesita una mayor inversión?

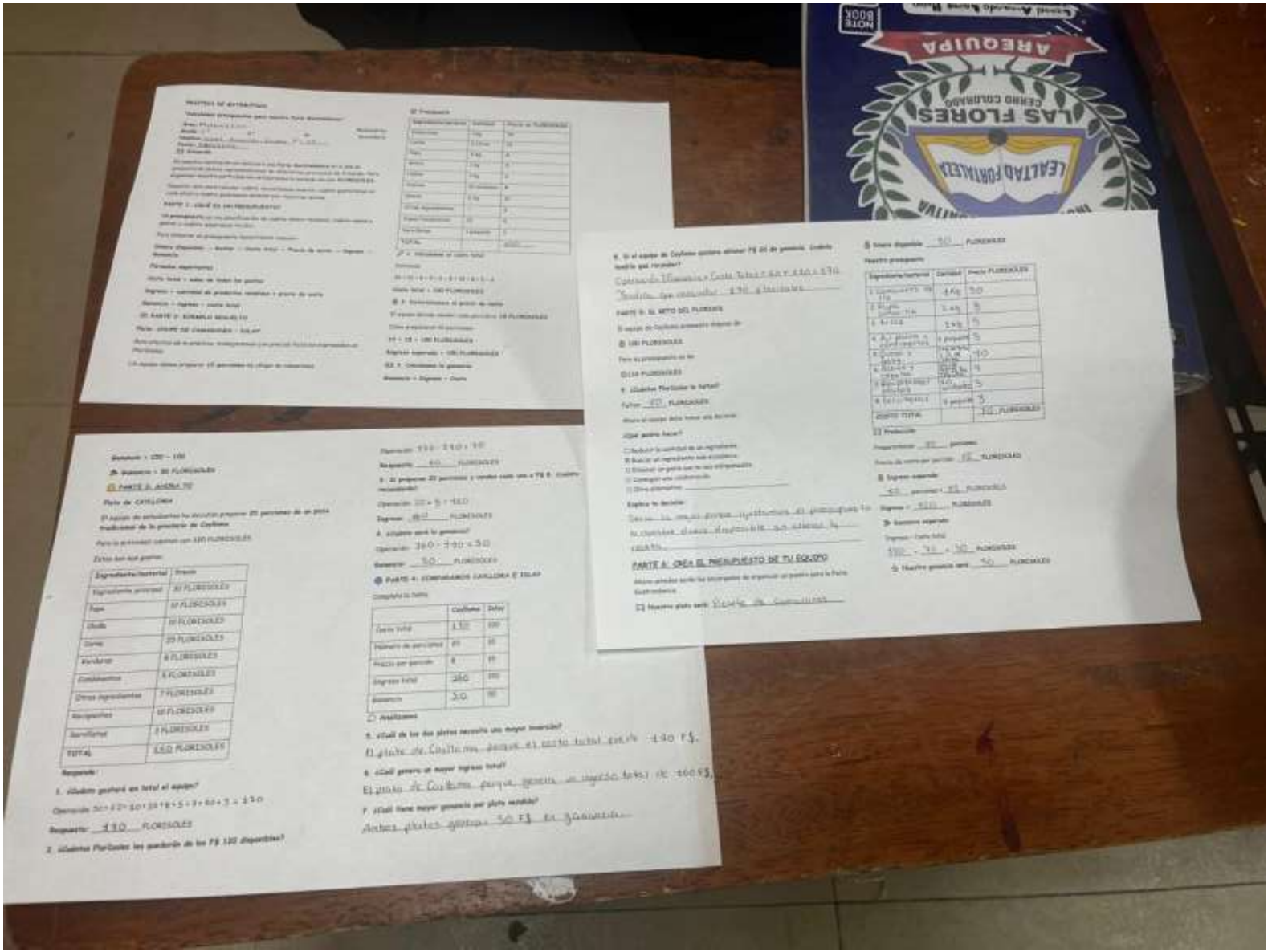
Caylloma, ya que consume más del doble de inversión.

6. ¿Cuál genera un mayor ingreso total?

Caylloma genera un ingreso de 160 FLORESOLES

7. ¿Cuál tiene mayor ganancia por plato vendido?

Islay tiene mayor ganancia por plato vendido (15 - 5 = 10 por plato)


AREQUIPA
LAS FLORES
CERRO COLORADO
LEALTAD FORTALEZA
NOTE BOOK

8. Si el equipo de Caylloma quisiera obtener F$ 60 de ganancia, ¿cuánto tendría que recaudar?

Costo=110 Florisoles

Ganancia deseada = 60 Florisoles

PARTE 5: EL RETO DEL FLORISOL

El equipo de Caylloma solamente dispone de:

100 FLORISOLES

Pero su presupuesto es de:

110 FLORISOLES

9. ¿Cuántos FlorIsoles le faltan?

Faltan: 10 FLORISOLES

Ahora el equipo debe tomar una decisión.

¿Qué podría hacer?

- ☐ Reducir la cantidad de un ingrediente.
- ☑ Buscar un ingrediente más económico.
- ☑ Eliminar un gasto que no sea indispensable.
- ☐ Conseguir una colaboración.
- ☐ Otra alternativa: _____

Explica tu decisión:

Buscaría ingredientes más económicas y reduciría algunos gastos para que el presupuesto alcance.

PARTE 6: CREA EL PRESUPUESTO DE TU EQUIPO

Ahora ustedes serán los encargados de organizar un puesto para la Feria Gastronómica.

Nuestro plato será: Arroz con pollito

Dinero disponible: 100 FLORISOLES

Nuestro presupuesto

Ingrediente/material	Cantidad	Precio FLORISOLES
1. Arroz	1Kg	8
2. Pollo	1Kg	25
3. Papa	2Kg	8
4. Verduras	1Kg	10
5. Aceite	1 botella	10
6. Condimentos	1 paquete	6
7. Recipientes	10	5
8. Servilletas	1 paquete	3
COSTO TOTAL		74 FLORISOLES

Producción

Prepararemos: 10 porciones

Precio de venta por porción: 10 FLORISOLES

Ingreso esperado

10 porciones × 10 FLORISOELS

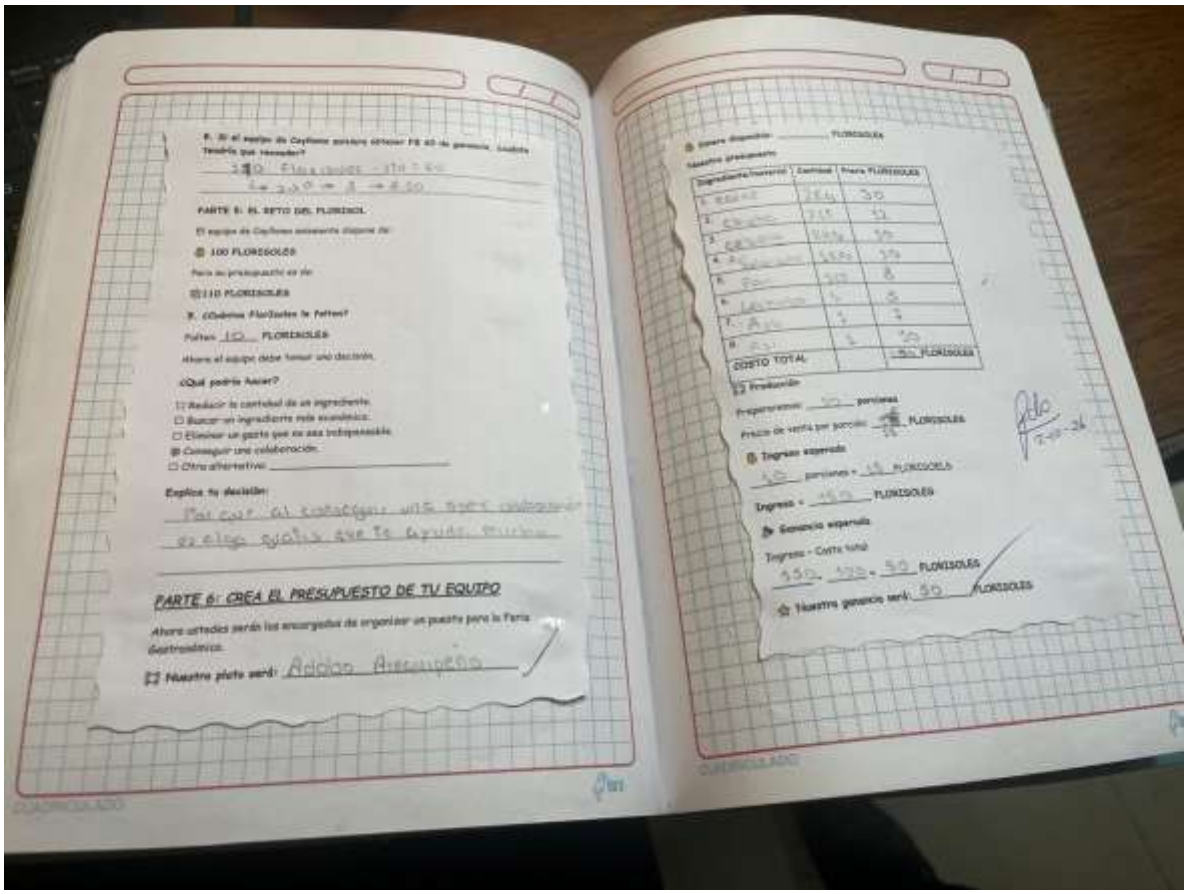
Ingreso = 100 FLORISOLES

Ganancia esperada

Ingreso - Costo total

100 - 74 = 26 FLORISOLES

Nuestra ganancia será: 26 FLORISOLES



8. Si el equipo de Ceyllona quisiera obtener S/ 60 de ganancia, ¿cuánto Tendría que venderse?

250 Florisoles - 170 = 60
60 + 250 = 310 → 8.50

PARTE 5: EL RETO DEL FLORISOL

El equipo de Ceyllona solamente dispone de:

100 FLORISOLES

Para su presupuesto es de:

110 FLORISOLES

9. ¿Cuántos FloriSoles le Faltan?

Faltan 10 FLORISOLES

Ahora el equipo debe tomar una decisión.

¿Qué podría hacer?

- ☐ Reducir la cantidad de un ingrediente.
- ☐ Buscar un ingrediente más económico.
- ☐ Eliminar un gasto que no sea indispensable.
- ☒ Conseguir una colaboración.
- ☐ Otra alternativa: _____

Explica tu decisión:

Porque al conseguir una buena colaboración
se elige ayuda que te ayude mucho

PARTE 6: CREA EL PRESUPUESTO DE TU EQUIPO

Ahora ustedes serán los encargados de organizar un puesto para la Feria Gastronómica.

☒ Nuestro plato será: Adobo Arequipeño

Dinero disponible: _____ FLORISOLES

Nuestro presupuesto:

Ingrediente/Insumo	Cantidad	Precio FLORISOLES
1 Arroz	1kg	30
2 Cerdo	1/2	45
3 Cebolla	1kg	15
4 Ajo	1kg	30
5 Sal	1kg	8
6 Limón	1	8
7 Aji	1	4
8 Aji	1	10
COSTO TOTAL		150 FLORISOLES

Producción

Prepararemos 30 porciones

Precio de venta por porción: 15 FLORISOLES

Ingreso esperado

30 porciones = 450 FLORISOLES

Ingreso = 450 FLORISOLES

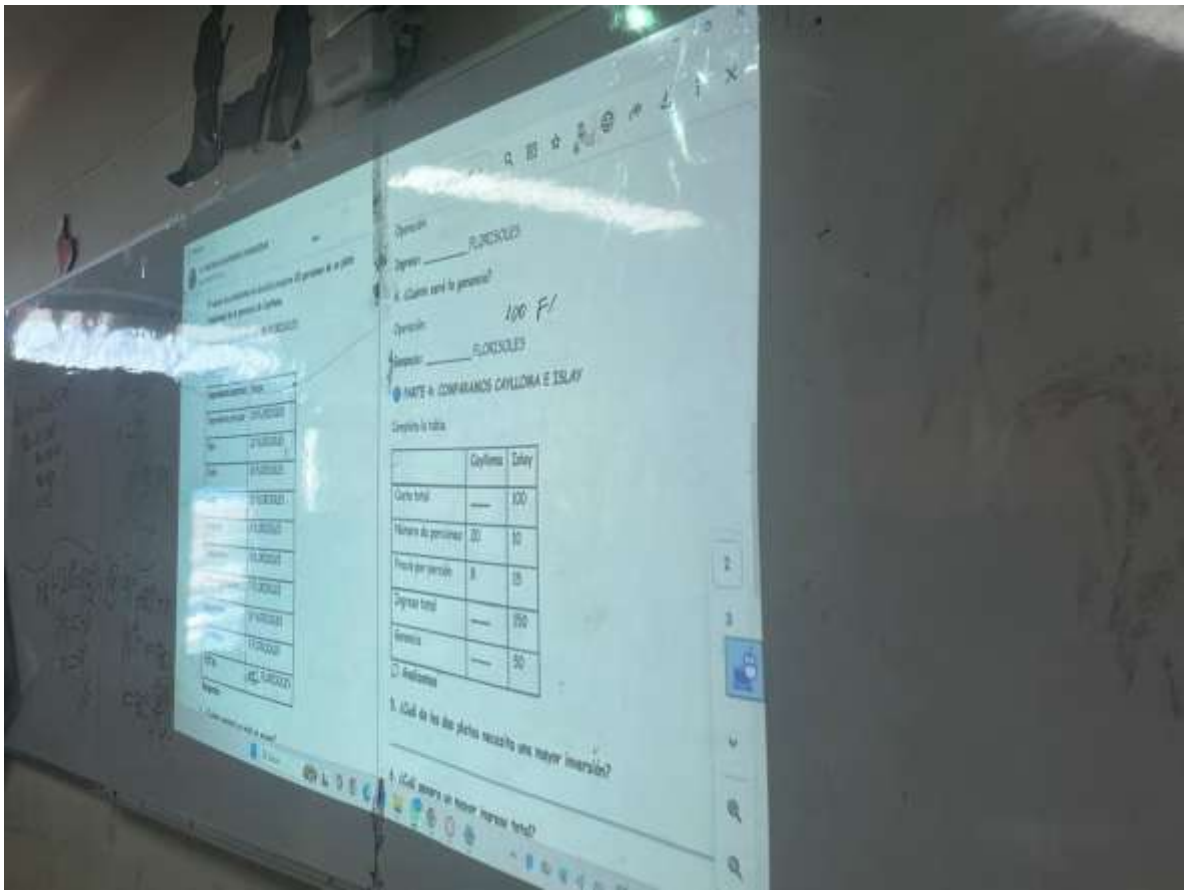
Ganancia esperada

Ingreso - Costo total

450 - 150 = 50 FLORISOLES

Nuestra ganancia será: 50 FLORISOLES

Ada 12-05-26


Operación
Ingresos: _____ FLORES SOLES
Operación: 100 F/
Ganancia: _____ FLORES SOLES
PARTE A: COMPARAMOS CAYLLOMA E ISLAY
Completa la tabla
Cayllomas
Islay
Costo total
100
Número de personas
20
10
Precio por persona
5
15
Ingresos totales
150
Ganancia
50
Realizamos
¿Cuál de los dos platos necesita una mayor inversión?