

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 2

### I. DATOS INFORMATIVOS

Ítem	Información
Área	Matemática
Grado y Sección	1.º de Secundaria
Colegio	San Luis Gonzaga
Fecha	_____
Tiempo estimado	90 minutos
Docente	Edgar Zapana Arizaca
Título de la sesión	Proporcionalidad Matemática: Identificando y resolviendo situaciones de proporcionalidad directa

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencia	Capacidades	Desempeño precisado (Indicador)	Evidencia de aprendizaje	Instrumento de evaluación
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Traduce datos y condiciones a relaciones de proporcionalidad.</li><li>2. Comunica su comprensión sobre las relaciones de cambio.</li><li>3. Usa estrategias y procedimientos para resolver situaciones proporcionales.</li><li>4. Argumenta afirmaciones sobre situaciones de proporcionalidad.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reconoce y resuelve situaciones de proporcionalidad directa.</li><li>- Representa relaciones proporcionales mediante tablas.</li><li>- Explica el procedimiento utilizado para hallar valores desconocidos en situaciones proporcionales.</li></ul>	Ficha de aplicación: Resolución de problemas de proporcionalidad directa usando tablas y razonamiento multiplicativo.	Rúbrica de desempeño.

### III. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Competencia Transversal	Capacidades	Desempeño esperado en la sesión	Evidencia
Gestiona su aprendizaje de manera autónoma	Define metas, organiza acciones y evalúa su aprendizaje.	Resuelve situaciones de proporcionalidad aplicando estrategias y reflexiona sobre sus resultados.	Desarrollo de la ficha y metacognición.
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	Gestiona información e interactúa en entornos virtuales.	Interpreta ejemplos de proporcionalidad presentados mediante recursos digitales.	Observación directa y participación.

#### IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

##### A. INICIO (15 minutos)

Motivación y recuperación de saberes previos

El docente recuerda la sesión anterior con preguntas:

- ¿Qué significa que dos cantidades sean proporcionales?
- ¿Qué pasa con una cantidad cuando la otra aumenta?

Se presenta la situación:

“Si 3 cuadernos cuestan 9 soles, ¿cuánto costarán 6 cuadernos?”

Los estudiantes dan respuestas orales y explican cómo pensaron.

Propósito de la sesión

El docente comunica:

“Hoy aprenderemos a resolver problemas de proporcionalidad directa usando tablas y explicando nuestros procedimientos”.

##### B. DESARROLLO (60 minutos)

###### 1. Traduce datos a relaciones de proporcionalidad

El docente presenta la situación en una tabla:

Cuadernos 3 6

Precio (S/.) 9 \_\_\_\_

Los estudiantes identifican:

- Las magnitudes involucradas

- Qué cantidad aumenta y cómo

## 2. Usa estrategias para resolver situaciones proporcionales

El docente explica estrategias sencillas:

- Duplicar valores
- Multiplicar por un mismo número
- Usar la tabla de proporcionalidad

Ejemplo guiado:

- Si  $3 \rightarrow 9$
- Entonces  $6 \rightarrow 18$

Trabajo individual con ejercicios similares.

## 3. Comunica su comprensión sobre las relaciones de cambio

Los estudiantes explican:

- Cómo encontraron el valor faltante
- Qué operación realizaron
- Por qué la situación es proporcional

El docente acompaña y corrige el lenguaje matemático.

## 4. Argumenta afirmaciones sobre situaciones de proporcionalidad

En parejas responden:

- ¿Por qué esta situación es proporcional directa?
- ¿Qué ocurriría si la cantidad se triplica?

Se refuerza el uso de expresiones como:

- “Aumenta en la misma proporción”
- “Se multiplica por el mismo número”

## C. CIERRE (15 minutos)

Metacognición

- ¿Qué estrategia te ayudó más hoy?
- ¿Qué fue fácil y qué fue difícil?

Conclusión del docente

“En la proporcionalidad directa, cuando una cantidad aumenta, la otra también aumenta en la misma proporción”.

Proyección

Se indica que en la siguiente sesión se trabajarán más problemas y casos donde no hay proporcionalidad.

## V. EVIDENCIA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Evidencia

- Resolución correcta de la ficha de aplicación
- Explicación oral del procedimiento
- Participación activa

Instrumento

- Rúbrica de desempeño

Criterio / Nivel	AD – Logro destacado	A – Logro esperado	B – En proceso	C – En inicio
<b>1. Traduce datos y condiciones a relaciones de proporcionalidad</b>	Identifica con precisión las magnitudes involucradas y establece correctamente la relación proporcional en todas las situaciones planteadas.	Identifica las magnitudes y reconoce la relación proporcional en la mayoría de situaciones.	Identifica parcialmente las magnitudes, pero presenta errores al reconocer la proporcionalidad.	Tiene dificultad para identificar las magnitudes y no reconoce la relación proporcional.
<b>2. Comunica su comprensión sobre las relaciones de cambio</b>	Explica con claridad y usando vocabulario matemático sencillo cómo varían las magnitudes, dando ejemplos correctos.	Explica de manera comprensible cómo cambian las magnitudes, aunque con vocabulario limitado.	Explica de forma poco clara la relación entre las magnitudes.	No logra explicar la relación de cambio entre las cantidades.
<b>3. Usa estrategias para identificar la</b>	Aplica correctamente estrategias	Aplica estrategias adecuadas,	Intenta usar estrategias, pero no logra	No utiliza estrategias para analizar la

proporcionalidad	como tablas, comparación de razones o duplicación de valores sin cometer errores.	aunque comete pequeños errores de procedimiento.	aplicarlas correctamente.	proporcionalidad.
4. Argumenta afirmaciones sobre situaciones de proporcionalidad	Justifica con claridad por qué una situación es proporcional o no, usando ejemplos concretos.	Justifica su respuesta de manera sencilla, aunque con escasa argumentación.	Presenta una justificación incompleta o poco coherente.	No logra justificar su respuesta o su argumentación es incorrecta.

S



**Prof. Edgar F. Zapana Arizaca**