



PERÚ

Ministerio de Educación



SESION DE APRENDIZAJE N° 1

TÍTULO DE LA SESIÓN
Elaboramos presupuestos con porcentajes

ÁREA	MATEMÁTICA
UNIDAD DIDÁCTICA	III
GRADO Y SECCIÓN:	4° A-B
CICLO:	VII
DURACIÓN:	90 MINUTOS
FECHA:	25/05/2026

VALOR INSTITUCIONAL	Solidaridad
ENFOQUE TRANSVERSAL	Orientación al bien común
COMPETENCIA TRANSVERSAL	Gestiona su aprendizaje de manera autónoma

PROPOSITO DE LA SESIÓN: Que los estudiantes establezcan relaciones entre datos de gastos y ahorros para las festividades del 81° aniversario de la I.E. “Abel Alva”, transformándolos a expresiones numéricas que incluyen porcentajes e IGV, permitiéndoles organizar un presupuesto responsable.

COMPETENCIA	CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE TRABAJO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> Traduce cantidades a expresiones numéricas Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Calcula porcentajes aplicados a costos de materiales para el aniversario. Organiza ingresos y egresos en una tabla de presupuesto. Justifica el uso del IGV en las compras. 	Ficha de trabajo: “El presupuesto de cada comisión de aniversario”.	Lista de cotejo

SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS / DIDÁCTICOS	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS
INICIO (15 min)	Motivación	El docente muestra una factura de un comercio real de Contumazá y otro de un lugar diferente, donde se observa claramente el desagregado del IGV. Pregunta: ¿Qué significan esos números pequeños al final de la boleta? ¿Por qué el precio total es mayor al subtotal? ¿Qué pasaría si no paga el IGV?	Boletas reales, pizarra
	Saberes previos	Se activan conocimientos mediante las preguntas: ¿Cómo calculamos el 10% de una cantidad de forma mental? Si un balón de vóley para el aniversario cuesta S/ 100.00 y tiene el 20% de descuento, ¿cuánto pagamos? ¿Es lo mismo decir 18% que 18/100 o 0.18? Se anotan las ideas en la pizarra.	Pizarra, plumones
	Propósito	Hoy elaboraremos y organizamos el presupuesto para las comisiones del 81° aniversario, calculando porcentajes de aumento y descuentos.	Cuaderno, pizarra, plumones
	Problematización	Se plantea el reto: “La comisión central del aniversario tiene S/ 2000.00. Han cotizado equipos de sonido por S/ 1800.00 sin IGV. ¿Alcanzará el dinero para pagar el sonido y además comprar trofeos que cuestan S/ 300.00 con un descuento del 10%? ¿Cómo podemos saber con exactitud cuánto dinero nos falta o sobra?” (Anexo 1)	Pizarra, hoja bond
DESARROLLO (60 min)	Familiarización con el problema	Los estudiantes leen la situación en equipos de 4. Identifican: ¿Cuáles son los datos financieros? ¿Qué nos pide resolver el problema? ¿Qué diferencia hay entre un precio con IGV y sin IGV? El docente circula para asegurar que todos comprendan los términos económicos.	Ficha de trabajo
	Búsqueda y ejecución de estrategias	Los equipos proponen cómo resolverlo. Unos usarán la regla de tres simple, otros la multiplicación por el factor decimal (0.18 o 1.18). El docente pregunta: ¿Habrà una forma más rápida de calcular el total con IGV en un solo paso? Los estudiantes ejecutan sus cálculos.	Cuaderno, hojas bond, pizarra
	Socialización de representaciones	Un representante de cada equipo comenta su respuesta al frente. Comparan resultados: ¿Por qué algunos sumaron el IGV al final y otros lo multiplicaron directamente? Se discuten las diferentes estrategias para aplicar el descuento del 10% en los trofeos.	Pizarra, plumones
	Reflexión y Formalización	El docente formaliza el concepto: IGV: Explicación del 18% como impuesto obligatorio. 2. Factor de aumento: Multiplicar por 1.18. 3. Factor de descuento: Multiplicar por (1 - tasa). Se vincula con el concurso de Educación Financiera: “Saber calcular impuestos es ser un ciudadano responsable”.	Pizarra



PERÚ

Ministerio de Educación



	Planteamiento de otros problemas	Se presenta un nuevo reto rápido: Para pintar la losa deportiva de la I.E. “Abel Alva”, se necesitan 5 galones de pintura. El costo de cada galón es de S/ 95.00. La ferretería en Contumazá nos otorga dos descuentos sucesivos: un 15% por ser campaña de aniversario y un 5% adicional por ser una institución educativa y Si el comité de aula decide ahorrar S/ 150.00 mensuales durante 4 meses para la fiesta de septiembre, pero el banco les cobra una comisión de mantenimiento del 2.5% mensual sobre el saldo acumulado. Los estudiantes resuelven de forma individual. (Anexo 1)	Ficha de aplicación
CIERRE (15 min)	Evaluación / Recojo de evidencias	Se revisan las fichas de trabajo y los presupuestos grupales. El docente registra el desempeño en la Lista de Cotejo según los criterios de traducción de cantidades y uso de estrategias. (Anexo 2)	Lista de Cotejo
	Metacognición	Se promueve la reflexión: 1. ¿Qué aprendimos hoy? 2. ¿Qué pasos seguimos para calcular el presupuesto total? 3. ¿En qué situaciones reales de mi familia puedo aplicar el cálculo del IGV? 4. ¿Qué me resultó más difícil: aplicar el aumento del impuesto o el descuento por aniversario?	Pizarra

Sacramento Nureña Díaz
Docente

Anexos

Anexo 1: Ficha de trabajo

Área: Matemática Grado: Sección:

Estudiante:

Sesión de Aprendizaje: Nos organizamos para las fiestas del aniversario: Elaboramos presupuestos con porcentajes

Situación 1: La comisión central del aniversario cuenta con un presupuesto de S/ 2 000.00. Se ha cotizado el alquiler de un equipo de sonido potente por un valor de S/ 1 800.00 (Precio sin IGV). Además, se deben comprar trofeos para el campeonato cuyo costo total es de S/ 300.00, pero la tienda nos ofrece un descuento del 10%.

- Calcula el monto del IGV (18%) del equipo de sonido:
- Calcula el precio total a pagar por el sonido (Subtotal + IGV)
- Calcula el precio final de los trofeos con el descuento
- Suma ambos gastos finales:
- ¿Alcanza el presupuesto de S/ 2 000.00? ¿Cuánto sobra o cuánto falta?

Situación 2: Para pintar la losa deportiva de la I.E. “Abel Alva”, se necesitan 5 galones de pintura. El costo de cada galón es de S/ 95.00. La ferretería en Contumazá nos otorga dos descuentos sucesivos: un 15% por ser campaña de aniversario y un 5% adicional por ser una institución educativa.

- ¿Cuál es el costo total de los 5 galones antes de los descuentos?:
- Aplica el primer descuento (15%):
- Al resultado anterior, aplícale el segundo descuento (5%):
- ¿Cuál es el precio final que pagará el colegio por la pintura?

Situación 3: Si el comité de aula decide ahorrar S/ 150.00 mensuales durante 4 meses para la fiesta de septiembre, pero el banco les cobra una comisión de mantenimiento del 2.5% mensual sobre el saldo acumulado.

- ¿Cuánto dinero habrán depositado en total?
- ¿Cuánto les habrá descontado el banco por mantenimiento al finalizar los 4 meses?

