FICHA DE ACTIVIDADES N°04:
"Comparo, ahorro y decido: descuentos que impulsan mi proyecto de vida"

Estudiante: ……..…… **Sección:** ……..… **Fecha:** ……..
Nombre del Equipo: ……..…… **Nivel de Logro Grupal:** ……

I. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Escogiendo la mejor propuesta para ahorrar dinero y cuidar mi proyecto de vida

Lucía es estudiante de segundo grado de la I.E. Gran Guzmango Cápac, en Chilete. Su meta es seguir estudios superiores en Cajamarca o Trujillo, y para prepararse al examen de admisión quiere comprarse una Tablet. Sabe que cada sol ahorrado hoy acerca su meta y que las decisiones sobre su futuro, como postergar la maternidad hasta tener una carrera y un trabajo estable, también protegen sus ahorros y sus oportunidades.



El precio de lista de la Tablet es de **S/ 850**, y encuentra promociones en dos tiendas conocidas que hacen entregas a Chilete:

- **Tienda "Saga Falabella":** descuento único del **46 %**.
- **Tienda "Ripley":** descuentos sucesivos del **30 %** y **20 %**.

Preguntas

a) ¿En cuál de las tiendas hay un mayor descuento? ¿Cuánto ahorraría Lucía si hace una buena elección?

b) Con lo que Lucía ahorra por elegir bien, ¿qué podría costear para su proyecto de vida? (por ejemplo, materiales de estudio o la inscripción a una academia preuniversitaria).

c) Si Lucía separa **S/ 50 al mes** para su proyecto de vida, ¿en cuántos meses reúne el precio final de la Tablet en la mejor oferta?

El propósito en esta sesión es: "Hoy aprenderemos a calcular y comparar descuentos (únicos y sucesivos) para elegir la mejor oferta, ahorrar con inteligencia y financiar nuestro proyecto de vida."



II. DESCUBRIMIENTO GUIADO: (¡HAZLO TÚ!)

HEURÍSTICA: Análisis de casos.

OBJETIVO: Comprender cómo se aplican los descuentos y aumentos sucesivos.



Luis va a una tienda de ropa y observa que las camisetas de futbol del Real Madrid, cuyo costo es de S/ 400, están a un 20% de descuento, y si paga con tarjeta obtiene un descuento adicional del 30%.
Por lo que Luis comenta "Me están haciendo un descuento total del 50%, entonces voy a pagar sólo S/ 200"
¿Es correcto lo que comenta Luis? Justifica.

Solución:

i) Calculamos el precio de la camiseta de Perú después del primer descuento:

ii) Calculamos el precio de la camiseta de Perú después del segundo descuento:

¡CONCLUSIÓN!

a) ¿Es correcto lo que comenta Luis? _____

b) ¿Cuál es el error de cálculo que cometió Luis? _____

c) ¿Qué otra estrategia podemos utilizar para calcular descuentos sucesivos? _____

III. FORMALIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

DESCUENTOS Y AUMENTOS SUCESIVOS

En algunas circunstancias, una misma cantidad se ve afectada por dos o más variaciones porcentuales sucesivas, por ejemplo, los descuentos que se aplican en una tienda de zapatillas por fin de temporada, aniversario, compra al por mayor, etc. En esos casos, se debe tomar en cuenta que desde el momento que se aplica el primer aumento o descuento se afecta a la cantidad que representa el 100% y esto se debe reflejar en los cálculos por realizar.

Ejemplo 1 (Descuentos sucesivos): Carolina desea comprar un pastel de cumpleaños cuyo precio normal es 100 soles. Al llegar al supermercado, encuentra que el pastel tiene un descuento del 10% más el 20%. ¿Cuánto deberá pagar Carolina por el pastel?

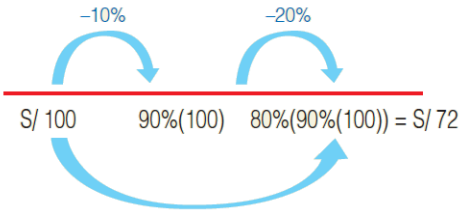
Solución:

Método 1: Hallamos el monto a pagar a partir del siguiente gráfico:

Método 2:

	Descuento 1 – 10%	Descuento 2 – 20%
Lo que debe pagar	90%	80%

Calculamos el monto que se pagará por el pastel:



Monto a pagar = 90%.80%.100
Monto a pagar = $\frac{90}{100}.\frac{80}{100}.(100)$
Monto a pagar = 72

Respuesta: Luego de dos descuentos sucesivos del 10% y 20%, Carolina pagará S/ 72 por el pastel.

Ejercicio 1: Si al precio de una grabadora que cuesta S/ 300, se le hace dos descuentos sucesivos del 20% y 10%, ¿Cuál será su nuevo precio? **Ahora, ¡Hazlo tú!**
Resolver:

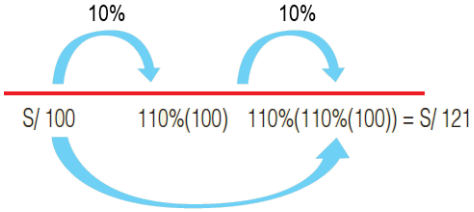


Ejercicio 2: Mónica desea comprar una blusa. Al llegar a la tienda, encuentra la oferta que se muestra en la imagen. ¿A qué descuento único equivalen ambos descuentos? **Ahora, ¡Hazlo tú!**
Resolver:



Ejemplo 2 (Aumentos sucesivos): Iván ganaba 100 soles por hora en su trabajo, pero empezando el mes de marzo recibió un aumento del 10% en sus honorarios, y finalmente en el mes de mayo recibió otro aumento del 10%, ¿cuánto gana actualmente Iván por hora de trabajo?
Solución:

Método 1: Hallamos el monto a pagar a partir del siguiente gráfico:



Método 2:

	Aumento 1 + 10%	Aumento 2 + 10%
Lo que debe pagar	110%	110%

Calculamos el nuevo sueldo de Iván:
Sueldo actual = 110%.110%.100
Sueldo actual = $\frac{110}{100}.\frac{110}{100}.(100)$
Sueldo actual = 121

Respuesta: Luego de dos aumentos sucesivos del 10% y 10%, Iván ganará S/ 121 por hora de trabajo.

Ejercicio 3: Una Tablet cuesta S/ 400, pero por los gastos de transporte se le hacen los aumentos sucesivos de 40% y luego de 20% ¿Cuál será su nuevo precio? **Ahora, ¡Hazlo tú!**
Resolver:



Ejercicio 4: Elizabeth recibió a inicio de año un aumento del 20% de sus sueldos. En el mes de julio del mismo año recibe otro aumento de 10% de su nuevo sueldo. ¿En qué porcentaje aumentó su sueldo con respecto al sueldo del año pasado? **Ahora, ¡Hazlo tú!**
Resolver:



Ejercicio 5: El precio inicial de un celular es S/ 1300, luego aumentó en 30%. Una semana después, el precio disminuyó en 30%.
a) ¿En qué porcentaje varió el precio del celular respecto a su precio inicial?
b) ¿Cuánto es el precio actual del celular? **Ahora, ¡Hazlo tú!**
Resolver:



Ejercicio 6: El precio de un galón de la gasolina en el mes de agosto costaba S/ 25, en el mes de setiembre su precio aumentó en 20%, y actualmente en el mes de octubre el precio disminuyó en 20%. ¿Calcular el precio actual de la gasolina?



IV. COMPRENDEMOS LA SITUACIÓN SIGNIFICATIVA: (¡HAZLO TÚ!)



a) ¿Cuánto es el precio de lista de la Tablet en ambas tiendas? _____
b) ¿Qué promoción ofrece la tienda "Saga Falabella"? _____
c) ¿Qué promoción ofrece la tienda "Ripley"? _____
d) ¿Cuál es el reto de la situación significativa? _____

V. RESOLVEMOS LA SITUACIÓN SIGNIFICATIVA: (¡HAZLO TÚ!)

a) ¿Cuánto pagaría Lucia si compra la Tablet en "Saga Falabella"?

b) ¿Cuánto pagaría Lucia si compra la Tablet en "Ripley"?

c) Si Lucía separa **S/ 50 al mes** para su proyecto de vida, ¿en cuántos meses reúne el precio final de la Tablet en la mejor oferta?

VI. AUTOEVALUACIÓN:

¡Felicitaciones! Has terminado la Ficha de Actividades. Llegó el momento de reflexionar sobre tú proceso de aprendizaje, respondiendo las siguientes preguntas:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA MIS LOGROS	Lo logré	Estoy en proceso	Estoy en inicio
Establecí relaciones entre el concepto de porcentajes y fracciones.			
Exprese mi comprensión de porcentajes para interpretar los problemas de aumentos y descuentos sucesivos.			
Utilice estrategias de cálculo para determinar aumentos y descuentos sucesivos de situaciones financieras.			
Justifique afirmaciones sobre situaciones financieras utilizando aumentos y descuentos porcentuales.			