PRESUPUESTO Y COSTOS PARA EL EMPRENDIMIENTO

Reparación y mantenimiento de computadoras

Calcula, cobra y ahorra con responsabilidad



Propósito de aprendizaje

Al finalizar, el estudiante calcula costos, precio, utilidad y ahorro para un servicio técnico.



¿Qué aprenderemos?

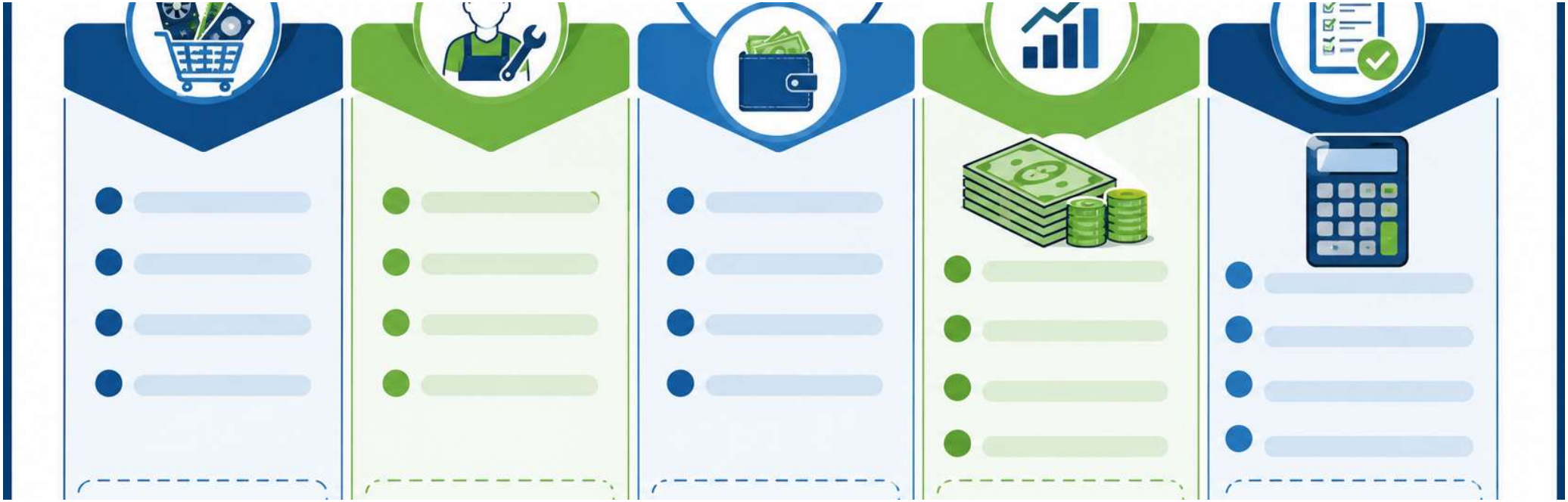
- Identificar costos de un servicio técnico.
- Diferenciar ingreso, costo y ganancia.
- Calcular precio final de un servicio.
- Separar ahorro para herramientas y repuestos.
- Presentar un presupuesto claro al cliente.

Idea clave: no todo lo que cobras es ganancia

Ingreso	Costos	Utilidad	Ahorro
Dinero que paga el cliente por el servicio.	Dinero que gastas para realizar el servicio: insumos, movilidad, repuestos.	Ganancia real luego de cubrir los costos.	Parte de la utilidad que separas para crecer.

Ejemplo: cobras S/ 50, gastas S/ 18 y separas S/ 8 para ahorro. Tu utilidad disponible no es S/ 50.

Componentes de un presupuesto técnico



Repuestos | Insumos | Mano de obra | Utilidad | Precio final

Precio final = costos + mano de obra + utilidad

Tipos de costos en un servicio de reparación

Costos variables

Cambian según cada trabajo: pasta térmica, alcohol isopropílico, paño, tornillos, movilidad, repuestos.

Costos fijos

Se pagan aunque haya pocos servicios: internet, alquiler, luz, depreciación de herramientas.

Mano de obra

Valor del tiempo y conocimiento técnico: diagnóstico, desmontaje, limpieza, instalación y pruebas.

Caso práctico 1: mantenimiento preventivo de laptop

Datos del servicio

Insumos de limpieza: S/ 8
Movilidad: S/ 5
Mano de obra: S/ 30
Utilidad esperada: 25% sobre costos + mano de obra

Cálculo guiado

Paso 1

Costo base = 8 + 5 + 30 = S/ 43

Paso 2

Utilidad 25% = 43 x 0.25 = S/ 10.75

Paso 3

Precio sugerido = 43 + 10.75 = S/ 53.75 → S/ 55

Caso práctico 2: instalación de SSD y respaldo



Situación: un cliente desea mejorar la velocidad de su laptop con un SSD y conservar sus archivos.

SSD: S/ 120
Adaptador/caddy: S/ 15
Instalación: S/ 35
Respaldo de datos: S/ 25
Utilidad: 20%

Reto: calcula el precio final y redacta una explicación breve para el cliente: “Este servicio incluye…”.

Cómo presentar un presupuesto al cliente

1. Diagnóstico	2. Solución	3. Detalle de costos	4. Precio final
Describe el problema encontrado: lentitud, polvo, falla de disco, poca RAM.	Indica qué harás: limpieza, cambio, instalación, respaldo o prueba.	Separa repuestos, insumos, mano de obra y garantía.	Comunica total, tiempo de entrega y condiciones.

Un presupuesto claro genera confianza y evita reclamos.

Actividad en equipo: taller de presupuestos

Formen equipos de 3 o 4 estudiantes.
Elijan un servicio: mantenimiento, formateo, cambio de RAM, cambio de SSD o limpieza interna.
Completen una tabla con costos, utilidad, precio final y ahorro.
Simulen la atención al cliente y presenten el presupuesto en 2 minutos.

Producto esperado

Un presupuesto ordenado y una explicación clara, técnica y honesta para el cliente.

Criterio clave

El precio debe ser realista: ni muy bajo que genere pérdida, ni excesivo que afecte la confianza.

Ejercicios prácticos

1. Calcula el precio de un formateo: mano de obra S/ 35, USB S/ 5, movilidad S/ 6, utilidad 30%.
2. Si deseas ahorrar S/ 80 para una pulsera antiestática y puedes separar S/ 10 por servicio, ¿cuántos servicios necesitas?
3. Un cliente pide cambio de RAM: RAM S/ 95, instalación S/ 25, utilidad 20%. Calcula el total.
4. Detecta el error: Juan cobró S/ 25 por limpieza, pero gastó S/ 28. ¿Qué debió hacer?
5. Diseña un presupuesto para mantenimiento preventivo de PC de escritorio.

Mini Quizizz: verifica lo aprendido

1. ¿Qué es la utilidad?

Respuesta en Quizizz con 4 alternativas

2. ¿Qué costo cambia según cada servicio?

Respuesta en Quizizz con 4 alternativas

3. ¿Por qué es importante ahorrar?

Respuesta en Quizizz con 4 alternativas

4. ¿Qué dato debe tener un presupuesto?

Respuesta en Quizizz con 4 alternativas

5. Si cobro S/ 60 y gasto S/ 40, ¿cuál es la ganancia antes de ahorro?

S/ 20

Rúbrica rápida de presentación

Cálculo correcto	Claridad	Realismo	Atención al cliente
Costos, utilidad y precio final están bien calculados.	El presupuesto es ordenado, legible y fácil de entender.	Los precios y servicios son coherentes con el mercado local.	Explica con respeto, seguridad y honestidad.

Cierre: del ahorro al negocio sostenible

Un técnico emprendedor no solo repara equipos: planifica, calcula, ahorra, reinvierte y genera confianza.

Mi compromiso: separaré una parte de mi ganancia para mejorar mi taller.

Preguntas de metacognición:
¿Qué aprendí hoy? ¿Qué costo olvidaba considerar? ¿Qué herramienta quiero comprar con mi ahorro?