

# Dinero *Inteligente.*

*Tasas, porcentajes y las matemáticas detrás de cada etiqueta de precio.*

**Se alinea con:** razones, tasas unitarias y porcentajes (razones y relaciones proporcionales de 6.º grado); comparar precios al comprar, presupuestar y conceptos básicos de banca (finanzas personales).

**6.º grado · 11–12 años**

1. Tasas unitarias y la mejor compra
2. Porcentaje de un número
3. Impuesto sobre las ventas
4. Descuentos
5. Descuento E impuesto
6. Calcula la propina
7. Un presupuesto basado en porcentajes
8. Registro de cuenta corriente

**Proyecto — Planea la fiesta de la clase**

Una herramienta gratuita para el aula ·  
[baratelliinstitute.com](http://baratelliinstitute.com)

# Cómo usar este paquete

---

Estas hojas avanzan desde las tasas unitarias hasta las matemáticas de porcentajes detrás del impuesto, los descuentos y las propinas, y luego hacia un primer presupuesto y un registro de cuenta corriente. Cada página de porcentajes comienza con un ejemplo resuelto.

<b>1. Tasas unitarias y la mejor compra</b>	Precio por unidad; comparar precios al comprar.
<b>2. Porcentaje de un número</b>	Hallar un porcentaje.
<b>3. Impuesto sobre las ventas</b>	Sumar el impuesto.
<b>4. Descuentos</b>	Porcentaje de rebaja.
<b>5. Descuento E impuesto</b>	Problemas de porcentaje en dos pasos.
<b>6. Calcula la propina</b>	Calcular propinas.
<b>7. Un presupuesto basado en porcentajes</b>	Repartir los ingresos por porcentaje.
<b>8. Registro de cuenta corriente</b>	Llevar el control de un saldo.

**El proyecto.** En el proyecto, los estudiantes planean una fiesta de clase real con un presupuesto de \$150 — fijando precios de los artículos, calculando el impuesto y justificando sus decisiones con matemáticas de precio unitario. Reúne todas las destrezas en una sola tarea del mundo real — asígnalo como proyecto final, trabajo en grupo o tarea. **Imprime en blanco y negro, a una sola cara.** La mayoría de las hojas toman 15–20 minutos; la clave de respuestas con notas de conceptos y consejos de diferenciación está al final.

# Las ideas detrás de este paquete

Conoce a Maya. En una sola salida del sábado, ella usa todas las ideas de este paquete. Lee la historia una vez y luego las hojas tendrán sentido — las respuestas serán cosas que te *enseñaron*, no cosas que tuviste que adivinar.

## El sábado de Maya en el centro comercial

Empieza por lo básico: **ganas** dinero y luego eliges **gastarlo**, **ahorrarlo** o **regalar** una parte. Un **porcentaje** es simplemente una parte de 100 — y casi toda pregunta sobre dinero es en realidad un porcentaje de algo.

Maya tiene \$40. En el supermercado compara dos cajas de cereal: 18 oz por \$4.50 y 12 oz por \$3.36. Para elegir de forma justa halla el **precio unitario** —  $\text{precio} \div \text{tamaño}$  — \$0.25 la onza frente a \$0.28, así que gana la caja grande. Una sudadera de \$50 tiene un **30% de descuento**: el **descuento** ahorra  $\$50 \times 0.30 = \$15$ , así que paga \$35. En la caja, el cajero suma un **7% de impuesto sobre las ventas** (unos \$2.45). En el almuerzo, su comida de \$20 lleva una **propina** del 18%, o sea \$3.60. Maya guarda el dinero para gastar en una **cuenta corriente** (paga con tarjeta de débito) y el dinero de su cumpleaños en una cuenta de **ahorros**, donde el banco le paga un poco extra, llamado **interés**, solo por tenerlo allí.

## TÉRMINOS CLAVE EN ESTA HISTORIA

**Ganar, gastar, ahorrar, regalar** — las cuatro cosas que puedes hacer con el dinero

**Porcentaje** — una parte de 100

**Precio unitario** —  $\text{precio total} \div \text{tamaño}$ ; el más bajo es la mejor compra

**Impuesto sobre las ventas** — un porcentaje extra que se suma en la caja

**Descuento** — un porcentaje que se le quita al precio

**Propina** — pago extra por el servicio, normalmente del 15–20% de la cuenta

**Cuenta corriente vs. ahorros** — gasto diario vs. dinero guardado para crecer

**Interés** — dinero extra que el banco te paga por ahorrar

# Comparar precios para hallar la mejor compra

*Las tiendas venden lo mismo en distintos tamaños. Para comparar de forma justa, halla el precio de una sola unidad.*

## Precio unitario

Divide el precio total entre el tamaño o la cantidad; el menor precio por unidad es la mejor compra. **Ejemplo:** 10 oz por \$2.50 →  $2.50 \div 10 =$  **\$0.25 por oz.**

## Lo más grande no siempre es lo más barato

A veces el paquete grande cuesta más por unidad, o no necesitas tanto. Compara primero el precio unitario y luego decide.

**Ahora practica** → la hoja de Tasas unitarias y la mejor compra.

## 1. Tasas unitarias y la mejor compra

Halla el precio por unidad (divide el precio entre el tamaño). Luego encierra en un círculo la mejor compra.

**Ejemplo** — 10 oz por \$2.50 =  $\$2.50 \div 10 = \mathbf{\$0.25}$  por oz.

a) Cereal: 18 oz por \$4.50 → \_\_\_\_\_ /oz vs. 12 oz por \$3.36 → \_\_\_\_\_ /oz.

Mejor compra: \_\_\_\_\_

b) Jugo: 64 oz por \$3.84 → \_\_\_\_\_ /oz vs. 96 oz por \$6.72 → \_\_\_\_\_ /oz.

Mejor compra: \_\_\_\_\_

c) ¿Por qué alguien compraría de todos modos la opción más cara por unidad?

\_\_\_\_\_

# Trabajar con porcentajes

Un porcentaje es una parte de 100. Conviértelo en decimal (mueve el punto dos lugares a la izquierda) y multiplica.

## Porcentaje de un número

Convierte el porcentaje en decimal y multiplica. **Ejemplo:** 20% de \$60 =  $0.20 \times 60 = \$12$ .

## Impuesto sobre las ventas

Un porcentaje extra que se suma en la caja: impuesto = precio  $\times$  tasa, y pagas precio + impuesto.

**Ejemplo:** \$40 + 7% de impuesto = \$40 + \$2.80 = **\$42.80**.

## Descuentos

Un porcentaje de rebaja: ahorro = precio  $\times$  tasa, precio rebajado = precio - ahorro. **Ejemplo:** \$50 con 30% de descuento  $\rightarrow$  ahorras \$15, pagas **\$35**. Para hacer ambos, aplica primero el descuento y luego suma el impuesto.

## Propinas

Pago extra por buen servicio, normalmente del 15–20% de la cuenta. **Ejemplo:** 18% de \$40 = **\$7.20**.

**Ahora practica**  $\rightarrow$  las hojas de Porcentaje de un número, Impuesto sobre las ventas, Descuentos, Descuento E impuesto y Propina.

## 2. Porcentaje de un número

Un porcentaje significa “de 100”. Para hallar un porcentaje de un número, multiplica por el decimal.

**Ejemplo** —  $20\% \text{ de } \$60 = 0.20 \times 60 = \$12$ .

a)  $20\% \text{ de } \$60 =$

b)  $15\% \text{ de } \$80 =$

c)  $8\% \text{ de } \$250 =$

### 3. Impuesto sobre las ventas

*El impuesto sobre las ventas se suma al precio. Impuesto = precio  $\times$  tasa de impuesto. Total = precio + impuesto.*

a) Un videojuego de \$40 con 7% de impuesto. Impuesto =  Total =

b) Una chaqueta de \$120 con 6.5% de impuesto. Impuesto =  Total =

## 4. Descuentos

*Un descuento es un porcentaje de rebaja. Ahorro = precio  $\times$  descuento. Precio rebajado = precio - ahorro.*

a) Una sudadera de \$50, 30% de descuento. Ahorras  y pagas

b) Un par de zapatos de \$80, 25% de descuento. Ahorras  y pagas

## 5. Descuento E impuesto

*La vida real hace ambos: aplica primero el descuento y luego suma el impuesto sobre el precio rebajado.*

**Ejemplo** — \$100, 20% de descuento → \$80; luego 8% de impuesto →  $\$80 \times 1.08 = \mathbf{\$86.40}$ .

a) Una chaqueta de \$100, 20% de descuento, luego 8% de impuesto sobre las ventas. Precio

final =

b) Una mochila de \$60, 25% de descuento, luego 7% de impuesto sobre las ventas. Precio

final =

## 6. Calcula la propina

*Una propina premia el buen servicio, normalmente del 15–20% de la cuenta. Propina = cuenta  $\times$  tasa.*

a) Una comida de \$40, 18% de propina. Propina =  Total =

b) Una comida de \$85, 20% de propina. Propina =  Total =

# Planear y guardar tu dinero en el banco

---

*Una vez que sabes hacer las matemáticas de porcentajes, puedes planear tu dinero y mantenerlo seguro.*

## Un presupuesto basado en porcentajes

Reparte tu dinero en partes por porcentaje — ahorra una parte, regala otra, gasta el resto — y las partes suman 100%. **Ejemplo:** de \$400, ahorra 20% = \$80, regala 5% = \$20.

## Cuenta corriente vs. ahorros

La **cuenta corriente** es para el gasto diario (pagas con tarjeta de débito). Los **ahorros** guardan dinero para después, y el banco te paga **interés**. Un registro lleva el control de tu saldo: suma los depósitos, resta las compras.

**Ahora practica** → las hojas de Presupuesto basado en porcentajes y Registro de cuenta corriente.

## 7. Un presupuesto basado en porcentajes

Supón que tienes \$400 para planear este mes — de tu mesada, regalos y trabajitos. Repártelo por porcentaje; los montos deben sumar \$400.

Categoría	Porcentaje	Monto en dólares
Ahorrar	20%	
Regalar	5%	
Gastar	75%	
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>\$400</b>

## 8. Registro de cuenta corriente

Un registro lleva el control de tu dinero. Suma los depósitos, resta las compras. Completa el saldo corriente.

Descripción	Depósito (+)	Compra (-)	Saldo
Saldo inicial	—	—	\$300.00
Cheque de pago	\$50.00	—	
Cine + golosinas	—	\$42.00	
Audífonos	—	\$76.00	

En una oración: ¿cuál es la diferencia entre una cuenta **corriente** y una cuenta de **ahorros**?

---

# Planea la fiesta de la clase

Tu clase tiene un **presupuesto de \$150** para una fiesta de fin de año de 25 estudiantes. Tu tarea es planearla para que el total — incluido el 8% de impuesto sobre las ventas — se mantenga en \$150 o menos.

## Paso 1 — Haz una lista de lo que comprarás

Elige comida, bebidas, platos/vasos y un artículo divertido. Para cada uno, escribe el precio unitario, cuántos necesitas y el total de la línea.

Artículo	Precio unitario	Cantidad	Total de línea
<b>Subtotal</b>			

## Paso 2 — Suma el impuesto y revisa el presupuesto

Subtotal =  Impuesto (8%) =  **Total general =**

¿Estás en \$150 o menos? \_\_\_\_\_ Si te pasaste, ¿qué vas a recortar o comprar en un tamaño más grande (más barato por unidad)?

## Paso 3 — Defiende una decisión

Elige un artículo en el que escogiste un tamaño más grande o una marca distinta para ahorrar dinero. Explica las matemáticas de precio unitario detrás de tu decisión.

# Clave de respuestas y notas de conceptos para el maestro

---

**1. Tasas unitarias y la mejor compra** — a) \$0.25/oz vs \$0.28/oz → 18 oz. b) \$0.06/oz vs \$0.07/oz → 64 oz. c) gastas menos ahora, menos desperdicio o se ajusta a la necesidad.

**Diferenciación:** Apoyo: dividan juntos con una calculadora. Reto: halla el precio que hace que empaten.

**2. Porcentaje de un número** — a) \$12 b) \$12 c) \$20.

**Diferenciación:** Apoyo: halla primero el 10% y luego ajusta a escala. Reto: halla el 17.5% de \$80.

**3. Impuesto sobre las ventas** — a) impuesto \$2.80, total \$42.80. b) impuesto \$7.80, total \$127.80.

**Diferenciación:** Apoyo: mueve el punto decimal para el 1% y luego  $\times 7$ . Reto: trabaja al revés a partir de un total de \$50.

**4. Descuentos** — a) ahorras \$15, pagas \$35. b) ahorras \$20, pagas \$60.

**Diferenciación:** Apoyo: halla primero el ahorro. Reto: ¿qué porcentaje único del precio terminas pagando?

**5. Descuento E impuesto** — a) \$86.40. b) \$48.15.

**Diferenciación:** Apoyo: haz los dos pasos por separado. Reto: ¿cambia la respuesta el orden (impuesto primero)? (No.)

**6. Calcula la propina** — a) propina \$7.20, total \$47.20. b) propina \$17.00, total \$102.00.

**Diferenciación:** Apoyo: 10% y luego la mitad otra vez para el 15–20%. Reto: divide el total entre 4 personas.

**7. Un presupuesto basado en porcentajes** — Ahorrar \$80, Regalar \$20, Gastar \$300.

**Diferenciación:** Apoyo: 10% de \$400 = \$40 como punto de referencia. Reto: rehazlo con un ingreso de \$520.

**8. Registro de cuenta corriente** — Saldos: \$350, \$308, \$232. Corriente = gasto diario; ahorros = dinero apartado para crecer.

**Diferenciación:** Apoyo: haz una fila a la vez. Reto: agrega una fila de depósito que devuelva el saldo a \$300.

**P. Proyecto — Planea la fiesta de la clase** — Abierto — total (con impuesto)  $\leq$  \$150; razonamiento de precio unitario mostrado.

**Diferenciación:** Apoyo: da una lista de precios de muestra. Reto: planea para 30 estudiantes con los mismos \$150.

*Se puede copiar gratis para uso en el aula. Las referencias a estándares son generales (matemáticas de Common Core; estándares nacionales de educación en finanzas personales / Jump\$tart) — verifique la alineación específica antes de publicar. Las cifras se redondean con fines didácticos. © 2026 The Baratelli Institute.*