

Cálculo del Costo familiar contemplando un Niño de 0 a 10 años en Ciudad de México

Febrero 2025

1 Dedicatoria

Este plan lo hago con todo el cariño para mi hijo o hija porque quiero que tenga todo lo necesario, que no sufra las carencias que yo sufrí. Deseo que con este sacrificio que voy a hacer por darte lo que necesitas salgas adelante siendo una persona muy exitosa.

2 Introducción

Este documento detalla el cálculo estimado del costo de crianza de un niño desde su nacimiento hasta los 10 años en Ciudad de México. Se consideran diferentes rubros de gasto y se ajustan por inflación anual del 3.5%.

3 Cálculo de Inflación

Para cada rubro de gasto, el costo anual ajustado por inflación se calcula con la fórmula:

$$C_n = C_0 \times (1 + r)^n \quad (1)$$

donde:

- C_n es el costo en el año n
- C_0 es el costo inicial
- r es la tasa de inflación anual (3.5% o 0.035)
- n es el número de años transcurridos

El costo total acumulado en 10 años se calcula como:

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 C_0 \times (1 + r)^n \quad (2)$$

4 Desglose de Costos por Categoría

4.1 Seguimiento Pediátrico Privado

Costo inicial: \$4,800 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 4,800 \times (1.035)^n \approx 57,000 \text{ MXN} \quad (3)$$

4.2 Seguro Médico Privado

Costo inicial: \$12,000 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 12,000 \times (1.035)^n \approx 143,000 \text{ MXN} \quad (4)$$

4.3 Alimentación

Costo inicial: \$48,000 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 48,000 \times (1.035)^n \approx 572,000 \text{ MXN} \quad (5)$$

4.4 Educación Pública (Materiales y Uniformes)

Costo inicial: \$10,000 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 10,000 \times (1.035)^n \approx 119,000 \text{ MXN} \quad (6)$$

4.5 Clases Extracurriculares (Idiomas, Deportes, Arte)

Costo inicial: \$18,000 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 18,000 \times (1.035)^n \approx 214,000 \text{ MXN} \quad (7)$$

4.6 Vestimenta

Costo inicial: \$5,000 MXN/año

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 5,000 \times (1.035)^n \approx 60,000 \text{ MXN} \quad (8)$$

4.7 Compra y Mantenimiento de Automóvil

Costo inicial del auto: \$300,000 MXN amortizado en 10 años

$$C_{auto} = \frac{300,000}{10} = 30,000 \text{ MXN/año} \quad (9)$$

Ajustado por inflación:

$$C_{total} = \sum_{n=0}^9 30,000 \times (1.035)^n \approx 358,000 \text{ MXN} \quad (10)$$

5 Análisis de la Evolución del Gasto Mensual

La gráfica muestra un crecimiento casi lineal en los gastos mensuales con el tiempo, con un incremento promedio de 1,100 a 1,300 MXN anuales. Se identifican los siguientes factores clave:

- Alimentación: Principal gasto constante, representando un porcentaje alto del total.
- Seguro Médico: Crece anualmente con la inflación.
- Educación y Clases Extracurriculares: Materiales, deportes e idiomas contribuyen al aumento.
- Transporte y Automóvil: Costos de compra y mantenimiento ajustados por inflación.
- Entretenimiento y Viajes: Representa un gasto recurrente en la evolución.

La pendiente de la curva sugiere que los costos aumentan de manera sostenida. El costo total acumulado en 10 años es de 4,229,000 MXN, con un gasto mensual promedio de 35,242 MXN y un gasto diario estimado de 1,158 MXN.

6 Gráfica de Gastos Mensuales

A continuación, se muestra la evolución del gasto mensual total en los primeros 10 años:

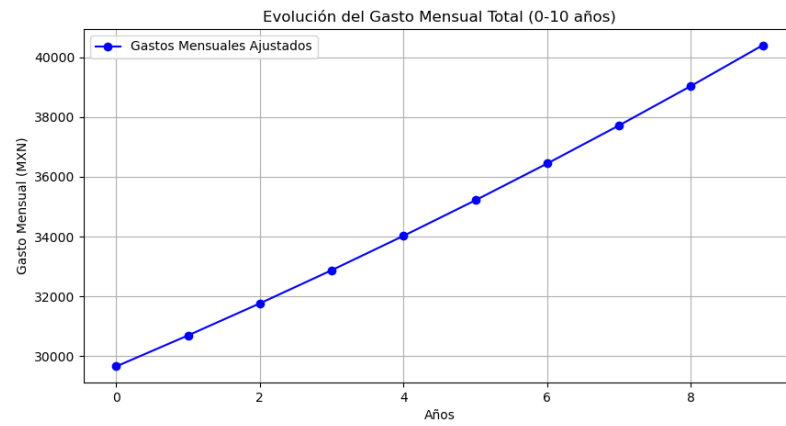


Figure 1: Evolución del Gasto Mensual Total (0-10 años)