



**Licenciatura en Negocios**

**Matematicas Financiera**

**Alumna: Joana Monserrat Rivera**

**Profesor: Augusto Enríquez Lara**

# Introducción

la Tesorería (CETES) y la inflación en México durante los últimos siete años. El objetivo principal de esta investigación fue comprender la evolución de ambos indicadores y calcular las tasas reales, lo que permitió evaluar el comportamiento del rendimiento de los CETES ajustado por el impacto de la inflación.

El análisis incluyó la recopilación de datos mensuales desde 2018 hasta 2024, abarcando diferentes contextos económicos nacionales e internacionales que influyeron en la fluctuación de las tasas. También se calculó el acumulado de las tasas reales durante los últimos seis años, proporcionando una perspectiva histórica que refleja las oportunidades y desafíos para los inversionistas en este periodo.

La investigación busca ofrecer herramientas para una toma de decisiones más informada sobre la inversión en instrumentos financieros como los CETES, destacando la relación entre los rendimientos nominales y reales, así como el impacto de los cambios en la inflación.

# Investigación

## 1- El rendimiento de los Cetes en los últimos 7 años por mes.

Los Certificados de la Tesorería (CETES) son instrumentos de inversión emitidos por el gobierno mexicano que ofrecen una tasa de interés fija en periodos determinados. En este análisis se examinaron a 28 días, los CETES desde enero del 2018 hasta diciembre del 2024, con el objetivo de identificar las tendencias de cambio y los factores económicos que pudieron influir en su comportamiento.

Los datos presentes en la investigación fueron sacados del Banco de México (BANXICO), mediante su portal de valores.

### Analisis de los Cetes.

2018-2019: Estabilidad y un ligero aumento.

Año 2018				Año 2019			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva	Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	7.25%	0.6042%	enero	1	7.95%	0.6625%
febrero	2	7.40%	0.6167%	febrero	2	7.93%	0.6608%
marzo	3	7.47%	0.6225%	marzo	3	8.02%	0.6683%
abril	4	7.46%	0.6217%	abril	4	7.78%	0.6483%
mayo	5	7.51%	0.6258%	mayo	5	8.07%	0.6725%
junio	6	7.64%	0.6367%	junio	6	8.25%	0.6875%
julio	7	7.73%	0.6442%	julio	7	8.14%	0.6783%
agosto	8	7.73%	0.6442%	agosto	8	8.01%	0.6675%
septiembre	9	7.69%	0.6408%	septiembre	9	7.72%	0.6433%
octubre	10	7.69%	0.6408%	octubre	10	7.66%	0.6383%
noviembre	11	7.83%	0.6525%	noviembre	11	7.47%	0.6225%
diciembre	12	8.02%	0.6683%	diciembre	12	7.12%	0.5933%

En 2018 y 2019, las tasas de CETES se mantuvieron bastante estables, moviéndose en un rango cercano al 0.6% mensual. Este periodo coincidió con una economía relativamente tranquila y controlada. Las políticas monetarias fueron moderadas, y el Banco de México no tuvo que intervenir drásticamente, ya que la inflación estaba dentro de los rangos esperados. Este ambiente permitió que los CETES fueran una opción confiable para los inversionistas que buscaban estabilidad.

## 2020: Caída por la pandemia

Año 2020			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	7.12%	0.5933%
febrero	2	6.96%	0.5800%
marzo	3	6.81%	0.5675%
abril	4	6.09%	0.5075%
mayo	5	5.47%	0.4558%
junio	6	5.06%	0.4217%
julio	7	4.82%	0.4017%
agosto	8	4.49%	0.3742%
septiembre	9	4.38%	0.3650%
octubre	10	4.20%	0.3500%
noviembre	11	4.23%	0.3525%
diciembre	12	4.27%	0.3558%

En 2020, las tasas de CETES bajaron significativamente. Porque el gobierno y el Banco de México bajaron las tasas de interés para estimular la economía golpeada por la pandemia del COVID-19. La idea era que al bajar las tasas, se incentivaría el consumo y la inversión para evitar una crisis más grande. Por eso, vimos tasas mensuales de CETES tan bajas, llegando a un promedio de apenas 0.52%.

## 2021: Mínimos históricos

Año 2021			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	4.22%	0.3517%
febrero	2	4.12%	0.3433%
marzo	3	4.05%	0.3375%
abril	4	4.07%	0.3392%
mayo	5	4.06%	0.3383%
junio	6	4.02%	0.3350%
julio	7	4.32%	0.3600%
agosto	8	4.46%	0.3717%
septiembre	9	4.55%	0.3792%
octubre	10	4.84%	0.4033%
noviembre	11	5.05%	0.4208%
diciembre	12	5.29%	0.4408%

El año 2021 marcó un momento crítico, ya que las tasas efectivas de CETES cayeron aún más, alcanzando un promedio mensual cercano al 0.34%. Esto se debió a que el Banco de México mantuvo su política de tasas bajas para seguir apoyando la recuperación económica. Sin embargo, esta estrategia también trajo riesgos, como un menor atractivo para los inversionistas que buscaban rendimientos mayores.

## 2022: Empieza la recuperación

Año 2022			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	5.53%	0.4608%
febrero	2	5.87%	0.4892%
marzo	3	6.31%	0.5258%
abril	4	6.56%	0.5467%
mayo	5	6.91%	0.5758%
junio	6	7.31%	0.6092%
julio	7	7.76%	0.6467%
agosto	8	8.25%	0.6875%
septiembre	9	8.70%	0.7250%
octubre	10	8.93%	0.7442%
noviembre	11	9.42%	0.7850%
diciembre	12	9.96%	0.8300%

A medida que la economía se estabilizaba y la inflación comenzaba a repuntar, las tasas de CETES empezaron a subir nuevamente en 2022. Aquí, el Banco de México comenzó a endurecer su política monetaria, aumentando las tasas de referencia para contrarrestar el alza de los precios. Por eso, las tasas mensuales de CETES subieron gradualmente, cerrando el periodo analizado en niveles cercanos a 0.58%.

## 2023: Incrementos fuertes

Año 2023			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	10.61%	0.8842%
febrero	2	10.92%	0.9100%
marzo	3	11.23%	0.9358%
abril	4	11.29%	0.9408%
mayo	5	11.32%	0.9433%
junio	6	11.16%	0.9300%
julio	7	11.22%	0.9350%
agosto	8	11.16%	0.9300%
septiembre	9	11.08%	0.9233%
octubre	10	11.08%	0.9233%
noviembre	11	10.89%	0.9075%
diciembre	12	11.21%	0.9342%

En 2023, las tasas de CETES experimentaron un aumento significativo, con valores que superaron el 0.9% mensual durante todo el año. Este cambio refleja la lucha del Banco de México contra una inflación elevada. Al aumentar las tasas de interés, el banco buscaba controlar el consumo y estabilizar los precios. Para los inversionistas, este año representó una oportunidad para obtener rendimientos más altos en CETES, aunque también con un costo mayor para los consumidores y deudores.

## 2024: Niveles altos y estables

2024			
Mes		Cetes	Tasa Efectiva
enero	1	11.29%	0.9408%
febrero	2	11.05%	0.9208%
marzo	3	11.02%	0.9183%
abril	4	10.97%	0.9142%
mayo	5	10.99%	0.9158%
junio	6	10.97%	0.9142%
julio	7	10.92%	0.9100%
agosto	8	10.76%	0.8967%
septiembre	9	10.44%	0.8700%
octubre	10	10.24%	0.8533%
noviembre	11	10.05%	0.8375%
diciembre	12	9.85%	0.8208%

En 2024, las tasas de CETES se mantuvieron en niveles elevados, cercanos al 0.91%-0.94% mensual. Esto indica que la política monetaria restrictiva continuó siendo clave para controlar la inflación. Aunque los rendimientos fueron atractivos para los inversionistas, este entorno también refleja un mercado financiero menos dinámico y un consumo más contenido.

## Conclusión

El análisis de las tasas de CETES entre 2018 y 2024 muestra cómo estos instrumentos financieros responden directamente a los cambios económicos y a las decisiones de política monetaria del Banco de México. Pasamos de un periodo de estabilidad a caídas históricas durante la pandemia, para después observar un repunte significativo en los últimos años debido a la inflación global.

Este comportamiento demuestra la importancia de analizar tanto el contexto económico como las políticas gubernamentales antes de invertir. Aunque los CETES son una opción segura, sus rendimientos reales pueden variar bastante dependiendo del entorno económico. Para los inversionistas, esto subraya la necesidad de diversificar y de tener en cuenta tanto el corto como el largo plazo al tomar decisiones.

## 2- La inflación en los últimos 7 años por mes.

### Introducción

En este análisis se revisa la evolución de la inflación mensual en México desde 2018 hasta 2024. La inflación, que mide el incremento generalizado de los precios en una economía, tiene un impacto directo en el poder adquisitivo y es un indicador clave para la política monetaria. Este periodo abarca momentos de estabilidad, caídas durante la pandemia de COVID-19 y un repunte reciente debido a factores tanto locales como globales.

### Análisis de la Inflación

Año 2018			Año 2019		
Mes		Inflación	Mes		Inflación
enero	1	0.53%	enero	1	0.09%
febrero	2	0.38%	febrero	2	-0.03%
marzo	3	0.32%	marzo	3	0.39%
abril	4	-0.34%	abril	4	0.05%
mayo	5	-0.16%	mayo	5	-0.29%
junio	6	0.39%	junio	6	0.06%
julio	7	0.54%	julio	7	0.38%
agosto	8	0.58%	agosto	8	-0.02%
septiembre	9	0.42%	septiembre	9	0.26%
octubre	10	0.52%	octubre	10	0.54%
noviembre	11	0.85%	noviembre	11	0.81%
diciembre	12	0.70%	diciembre	12	0.56%

2018-2019: Estabilidad moderada

En estos años, la inflación mostró variaciones ligeras y en su mayoría positivas, reflejando una economía controlada. Hubo algunos meses con cifras negativas, como mayo de ambos años, probablemente asociados a ajustes estacionales o medidas de contención de precios.

Año 2020		
Mes		Inflación
enero	1	0.48%
febrero	2	0.42%
marzo	3	-0.05%
abril	4	-1.01%
mayo	5	0.38%
junio	6	0.55%
julio	7	0.66%
agosto	8	0.39%
septiembre	9	0.23%
octubre	10	0.61%
noviembre	11	0.08%
diciembre	12	0.38%

2020: Impacto de la pandemia.  
Durante 2020, la inflación fue más inestable, con caídas significativas, especialmente en abril (-1.01%), cuando la pandemia de COVID-19 paralizó la economía global. La disminución en la demanda y los precios internacionales de productos

básicos, como el petróleo, contribuyó a esta baja.

#### 2021: Repunte post-pandemia

Año 2021		
Mes		Inflación
enero	1	0.86%
febrero	2	0.63%
marzo	3	0.83%
abril	4	0.33%
mayo	5	0.20%
junio	6	0.53%
julio	7	0.59%
agosto	8	0.19%
septiembre	9	0.62%
octubre	10	0.84%
noviembre	11	1.14%
diciembre	12	0.36%

En 2021, la inflación comenzó a subir nuevamente, con niveles mensuales más altos, alcanzando un máximo de 0.86% en enero y promediando cifras positivas durante todo el año. Esto refleja el inicio de la recuperación económica y un aumento en la demanda de bienes y servicios.

#### 2022: Inflación elevada

Año 2022		
Mes		Inflación
enero	1	0.59%
febrero	2	0.83%
marzo	3	0.99%
abril	4	0.54%
mayo	5	0.18%
junio	6	0.84%
julio	7	0.74%
agosto	8	0.70%
septiembre	9	0.62%
octubre	10	0.57%
noviembre	11	0.58%
diciembre	12	0.38%

El año 2022 marcó un aumento considerable en la inflación, alcanzando cifras cercanas a 1% en algunos meses (como marzo con 0.99%). Este incremento estuvo relacionado con la interrupción de cadenas de suministro globales, altos costos de transporte y un aumento en los precios de alimentos y energía.



## 2023: Comportamiento mixto

Año 2023		
Mes		Inflación
enero	1	0.68%
febrero	2	0.56%
marzo	3	0.27%
abril	4	-0.02%
mayo	5	-0.22%
junio	6	0.10%
julio	7	0.48%
agosto	8	0.55%
septiembre	9	0.44%
octubre	10	0.38%
noviembre	11	0.64%
diciembre	12	0.71%

En 2023, la inflación mostró una ligera disminución en comparación con 2022, pero todavía hubo meses negativos, como mayo (-0.22%). Esto sugiere que las políticas de contención del Banco de México, como los aumentos en las tasas de interés, comenzaron a tener efecto.

## 2024: Niveles controlados pero fluctuantes

2024		
Mes		Inflación
enero	1	0.89%
febrero	2	0.09%
marzo	3	0.29%
abril	4	0.20%
mayo	5	-0.19%
junio	6	0.38%
julio	7	1.05%
agosto	8	0.01%
septiembre	9	0.05%
octubre	10	0.55%
noviembre	11	0.44%
diciembre	12	0.38%

En 2024, la inflación parece mantenerse en niveles más controlados, aunque con ciertas fluctuaciones. Por ejemplo, en enero se reportó un 0.89%, pero en mayo volvió a cifras negativas (-0.19%), lo que podría estar relacionado con ajustes económicos estacionales.

## Conclusión

La inflación en México entre 2018 y 2024 evidencia cómo factores internos y externos impactan en la economía. Mientras que los años iniciales reflejan una

relativa estabilidad, el periodo de la pandemia destacó por caídas históricas, seguido de un aumento asociado a la recuperación económica y presiones inflacionarias globales. En los últimos años, las políticas monetarias restrictivas han ayudado a controlar los niveles de inflación, aunque todavía se observan fluctuaciones. Este análisis subraya la importancia de monitorear la inflación no solo como un indicador económico, sino también como una variable que afecta directamente a la calidad de vida de las personas y a las decisiones de inversión.

## Analisis de Tasas Reales por año y Tasas Reales acumuladas

2018: Año Inicial

Año 2018		
Mes		Tasa Real
enero	1	0.0007
febrero	2	0.0024
marzo	3	0.0030
abril	4	0.0096
mayo	5	0.0079
junio	6	0.0025
julio	7	0.0010
agosto	8	0.0006
septiembre	9	0.0022
octubre	10	0.0012
noviembre	11	-0.0020
diciembre	12	-0.0003
Tasa Real Acumulada del Año		2.9216%

En 2018, las tasas reales tuvieron cambios drásticos con ciertos picos y caídas, alcanzando una tasa real acumulada de 2.92%. El comportamiento fue relativamente estable con una ligera tendencia positiva en algunos meses. Por ejemplo: Abril (0.0096) Un pico positivo, lo que podría indicar un rendimiento real significativo en ese mes y por otro lado Noviembre (-0.0020) La tasa real fue negativa, lo que sugiere una pérdida en el valor real del dinero durante este mes debido a factores económicos como la inflación. El 2.92% acumulado indica un rendimiento general moderado, lo que sugiere que la inflación no fue excesiva durante el año.

Año 2019		
Mes		Tasa Real
enero	1	0.0057
febrero	2	0.0069
marzo	3	0.0028
abril	4	0.0060
mayo	5	0.0097
junio	6	0.0063
julio	7	0.0030
agosto	8	0.0069
septiembre	9	0.0038
octubre	10	0.0010
noviembre	11	-0.0019
diciembre	12	0.0003
Tasa Real Acumulada del Año		5.1548%

### 2019: Crecimiento Sostenido

Mostró un desempeño más fuerte, con una tasa real acumulada de 5.15%. A lo largo del año, la mayoría de los meses tuvieron tasas positivas, lo que implica que el rendimiento real fue generalmente bueno. En los meses mas destacados esta Mayo (0.0097) con un pico positivo, mostrando un buen rendimiento en ese mes y Noviembre (-0.0019) con un pequeño descenso, pero no lo suficientemente grande como para afectar negativamente el acumulado del año. Este rendimiento positivo se debe

probablemente a una inflación moderada o un rendimiento de inversión superior a las expectativas.

### 2020: Años de Crisis y Volatilidad

Debido a la pandemia de COVID-19, las tasas reales mostraron más volatilidad, pero al final del año, la tasa real acumulada fue 2.23%, significativamente más baja que en 2019. En Abril (0.0153) se observó un pico alto, probablemente asociado a cambios económicos significativos durante la crisis del COVID-19, con algunos activos perdiendo valor real debido a la incertidumbre, en Junio (-0.0026) y Julio (-0.0026) A pesar de algunos momentos negativos, la tasa real acumulada del año sigue siendo positiva, lo que refleja que la inflación no fue tan fuerte como para erradicar los rendimientos.

Año 2020		
Mes		Tasa Real
enero	1	0.0011
febrero	2	0.0016
marzo	3	0.0062
abril	4	0.0153
mayo	5	0.0008
junio	6	-0.0013
julio	7	-0.0026
agosto	8	-0.0002
septiembre	9	0.0013
octubre	10	-0.0026
noviembre	11	0.0027
diciembre	12	-0.0002
Tasa Real Acumulada del Año		2.2325%

## 2021: Año de Desaceleración

Año 2021		
Mes		Tasa Real
enero	1	-0.0050
febrero	2	-0.0028
marzo	3	-0.0049
abril	4	0.0001
mayo	5	0.0014
junio	6	-0.0019
julio	7	-0.0023
agosto	8	0.0018
septiembre	9	-0.0024
octubre	10	-0.0043
noviembre	11	-0.0071
diciembre	12	0.0008
Tasa Real Acumulada del Año		-2.6461%

Fue un año con tasas reales negativas durante varios meses, lo que resultó en una tasa real acumulada negativa de -2.65%. Como Noviembre (-0.0071) un mes especialmente negativo, lo que sugiere que la inflación fue un factor importante en la pérdida de poder adquisitivo durante ese período y Abril (0.0001) el pequeño aumento fue insuficiente para contrarrestar las caídas de otros meses. Este año fue complicado para los rendimientos reales, y la tasa acumulada negativa refleja una economía difícil, con desafíos inflacionarios y otras

tensiones económicas.

## 2022: Mínimo Crecimiento

Las tasas reales fueron aún más inestables, con una tasa real acumulada de solo 0.06%. durante Mayo (0.0040) un repunte positivo en medio de un entorno complicado, Junio (0.0023) y Julio (-0.0009) la mayoría de los meses fueron bajos o negativos, lo que limita el crecimiento real en el año. Aunque la tasa real acumulada fue positiva, fue extremadamente baja, lo que indica que los rendimientos ajustados a la inflación fueron casi nulos.

Año 2022		
Mes		Tasa Real
enero	1	-0.0013
febrero	2	-0.0034
marzo	3	-0.0046
abril	4	0.0001
mayo	5	0.0040
junio	6	-0.0023
julio	7	-0.0009
agosto	8	-0.0001
septiembre	9	0.0010
octubre	10	0.0017
noviembre	11	0.0020
diciembre	12	0.0045
Tasa Real Acumulada del Año		0.0672%

## 2023: Recuperación Moderada

Año 2023		
Mes		Tasa Real
enero	1	0.0020
febrero	2	0.0035
marzo	3	0.0066
abril	4	0.0096
mayo	5	0.0117
junio	6	0.0083
julio	7	0.0045
agosto	8	0.0038
septiembre	9	0.0048
octubre	10	0.0054
noviembre	11	0.0027
diciembre	12	0.0022
Tasa Real Acumulada del Año		6.7051%

Fue un año de recuperación, con una tasa real acumulada de 6.70%, lo que marca una recuperación sólida respecto a los años anteriores. En Mayo (0.0117) y Junio (0.0083) fueron altos rendimientos en estos meses, lo que sugiere una recuperación económica con más oportunidades de generar rendimientos reales positivos pero en Enero (0.0020) y Diciembre (0.0022) a pesar de algunos meses bajos, la tendencia general fue positiva, impulsada por rendimientos estables.

## 2024: Continuación de la Tendencia Positiva

Las tasas reales son aún más fuertes, con una tasa acumulada hasta el momento de 6.75%, lo que sugiere que las condiciones económicas han mejorado sustancialmente. En los meses mas destacados fueron Mayo (0.0111) y Agosto (0.0089) nuevamente, meses con tasas reales altas, mostrando que los rendimientos están superando a la inflación. Pero Julio (-0.0014) Un mes con tasa negativa, pero las ganancias acumuladas durante el resto del año siguen siendo robustas.

Año 2024		
Mes		Tasa Real
enero	1	0.0005
febrero	2	0.0083
marzo	3	0.0063
abril	4	0.0071
mayo	5	0.0111
junio	6	0.0053
julio	7	-0.0014
agosto	8	0.0089
septiembre	9	0.0082
octubre	10	0.0030
noviembre	11	0.0040
diciembre	12	0.0044
Tasa Real Acumulada del Año		6.7576%

## Conclusión

Lo que podemos observar de estos años es un comportamiento muy variable en las tasas reales mensuales. Los rendimientos reales han cambiado dependiendo de varios factores económicos, incluidas la inflación, la crisis económica y las políticas monetarias.

La tasa real y la tasa real acumulada son indicadores clave para comprender el rendimiento ajustado por inflación de cualquier inversión o deuda.

La volatilidad en las tasas mensuales sugiere que los rendimientos no son constantes y están fuertemente influenciados por factores económicos globales, como la inflación, las políticas gubernamentales y las crisis económicas (como la pandemia). Si bien las tasas reales pueden ofrecer una visión útil del valor real del dinero a lo largo del tiempo, es crucial tener en cuenta que, en algunos años, los rendimientos reales fueron extremadamente bajos o incluso negativos, lo que refleja un entorno económico desafiante.

### **Tasa Real Acumulada de los Últimos 7 Años: 0.2279**

Esto nos da entender que fue un poco bajo a lo que se ha visto históricamente ya que nos dice que en promedio el valor real de las inversiones o créditos no tuvo un crecimiento próspero durante esos siete años, a pesar de tener años positivos como los años 2019 y 2023 que fueron los rendimientos altos, al igual tenían muy bajos como en los años 2021 y 2022. Esto refleja que aunque hubo años con buenos rendimientos, los años negativos y bajos arrastraron el rendimiento global, resultando en un crecimiento casi nulo en términos reales.

Lo que nos deja este análisis es que las tasas reales nos muestran de forma clara el impacto de la inflación y los rendimientos a lo largo del tiempo. Los bajos rendimientos de algunos años arrastran la tasa acumulada, pero también podemos ver cómo algunos años de recuperación logran superar las pérdidas.

A largo plazo, las tasas reales son una forma poderosa de evaluar si estamos realmente ganando con nuestras inversiones o si la inflación está comiéndonos los rendimientos. Aunque 0.2279% no parece mucho, es importante considerar cómo el contexto económico de cada año afecta los resultados globales. Sin duda, los años futuros deben tomar en cuenta estas fluctuaciones para generar estrategias más efectivas para la economía mexicana.

# Credito Automotriz

# Simulador de Crédito de Auto Banorte

Tipo de producto:	AUTOESTRENE SEMINUEVO	Comisión por apertura:	\$ 7,155.74
Monto a financiar sin seguros:	\$ 246,750.00	Tasa ordinaria anual:	17.99 %
Valor Factura:	\$ 329,000.00	Periodos:	60
Valor Factura accesorios:	\$ 0.00	Periodo de pago:	Mensual
Crédito por automóvil:	\$ 246,750.00	Plazo en años:	5
Enganche:	\$ 82,250.00	Fecha cotización:	08/01/2025
Garantía extendida:	\$ 0.00	Plazo seguro:	Anual Contado
Crédito por seguro de vida:	\$ 0.00	Tasa:	Fija
Crédito por seguro de daños:	\$ 0.00	Descripción del producto:	VIRTUS COMFORTLINE CA CE CD CB   AUT   4 puertas   4 cilindros   5 pasajeros 2023
Monto por seguro de vida Contado:	\$ 1,541.81	Codigo Postal:	29000
Monto por seguro de daños Contado:	\$ 12,604.20	Fecha de inicio:	03/02/2025

NOTA: La presente información es únicamente para efectos ilustrativos, no representa ningún ofrecimiento formal de Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte. **CAT: 33.6%** Sin IVA. Para fines informativos y de comparación exclusivamente.

No.	Fecha	Saldo Insoluto	Importe para el abono al principal	Monto de intereses ordinarios	I.V.A. Estimado	Pago de seguros(*)	Pago mensual total	Saldo final
1	03/02/2025	\$ 246,750.00	\$ 2,396.02	\$ 3,205.97	\$ 384.72	\$ 0.00	\$ 5,986.70	\$ 244,353.98
2	03/03/2025	\$ 244,353.98	\$ 2,436.80	\$ 3,713.34	\$ 445.60	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 241,917.18
3	03/04/2025	\$ 241,917.18	\$ 2,478.27	\$ 3,676.31	\$ 441.16	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 239,438.91
4	03/05/2025	\$ 239,438.91	\$ 2,520.45	\$ 3,638.65	\$ 436.64	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 236,918.45
5	03/06/2025	\$ 236,918.45	\$ 2,563.35	\$ 3,600.34	\$ 432.04	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 234,355.10
6	03/07/2025	\$ 234,355.10	\$ 2,606.98	\$ 3,561.39	\$ 427.37	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 231,748.12
7	03/08/2025	\$ 231,748.12	\$ 2,651.35	\$ 3,521.77	\$ 422.61	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 229,096.77
8	03/09/2025	\$ 229,096.77	\$ 2,696.48	\$ 3,481.48	\$ 417.78	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 226,400.29
9	03/10/2025	\$ 226,400.29	\$ 2,742.37	\$ 3,440.50	\$ 412.86	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 223,657.91
10	03/11/2025	\$ 223,657.91	\$ 2,789.05	\$ 3,398.83	\$ 407.86	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 220,868.86
11	03/12/2025	\$ 220,868.86	\$ 2,836.52	\$ 3,356.45	\$ 402.77	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 218,032.34
12	03/01/2026	\$ 218,032.34	\$ 2,884.80	\$ 3,313.34	\$ 397.60	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 215,147.55
13	03/02/2026	\$ 215,147.55	\$ 2,933.90	\$ 3,269.50	\$ 392.34	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 212,213.65
14	03/03/2026	\$ 212,213.65	\$ 2,983.83	\$ 3,224.92	\$ 386.99	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 209,229.82
15	03/04/2026	\$ 209,229.82	\$ 3,034.62	\$ 3,179.57	\$ 381.55	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 206,195.20
16	03/05/2026	\$ 206,195.20	\$ 3,086.27	\$ 3,133.46	\$ 376.01	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 203,108.93
17	03/06/2026	\$ 203,108.93	\$ 3,138.80	\$ 3,086.56	\$ 370.39	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 199,970.14
18	03/07/2026	\$ 199,970.14	\$ 3,192.22	\$ 3,038.86	\$ 364.66	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 196,777.92
19	03/08/2026	\$ 196,777.92	\$ 3,246.55	\$ 2,990.35	\$ 358.84	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 193,531.37
20	03/09/2026	\$ 193,531.37	\$ 3,301.81	\$ 2,941.01	\$ 352.92	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 190,229.56
21	03/10/2026	\$ 190,229.56	\$ 3,358.00	\$ 2,890.83	\$ 346.90	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 186,871.55
22	03/11/2026	\$ 186,871.55	\$ 3,415.16	\$ 2,839.80	\$ 340.78	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 183,456.40
23	03/12/2026	\$ 183,456.40	\$ 3,473.28	\$ 2,787.90	\$ 334.55	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 179,983.11
24	03/01/2027	\$ 179,983.11	\$ 3,532.40	\$ 2,735.12	\$ 328.21	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 176,450.71
25	03/02/2027	\$ 176,450.71	\$ 3,592.52	\$ 2,681.44	\$ 321.77	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 172,858.19
26	03/03/2027	\$ 172,858.19	\$ 3,653.67	\$ 2,626.85	\$ 315.22	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 169,204.52
27	03/04/2027	\$ 169,204.52	\$ 3,715.85	\$ 2,571.33	\$ 308.56	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 165,488.67
28	03/05/2027	\$ 165,488.67	\$ 3,779.10	\$ 2,514.86	\$ 301.78	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 161,709.57
29	03/06/2027	\$ 161,709.57	\$ 3,843.42	\$ 2,457.43	\$ 294.89	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 157,866.15
30	03/07/2027	\$ 157,866.15	\$ 3,908.83	\$ 2,399.02	\$ 287.88	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 153,957.32
31	03/08/2027	\$ 153,957.32	\$ 3,975.36	\$ 2,339.62	\$ 280.75	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 149,981.95
32	03/09/2027	\$ 149,981.95	\$ 4,043.02	\$ 2,279.21	\$ 273.51	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 145,938.93
33	03/10/2027	\$ 145,938.93	\$ 4,111.84	\$ 2,217.77	\$ 266.13	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 141,827.09
34	03/11/2027	\$ 141,827.09	\$ 4,181.82	\$ 2,155.28	\$ 258.63	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 137,645.27
35	03/12/2027	\$ 137,645.27	\$ 4,253.00	\$ 2,091.73	\$ 251.01	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 133,392.27
36	03/01/2028	\$ 133,392.27	\$ 4,325.38	\$ 2,027.10	\$ 243.25	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 129,066.89
37	03/02/2028	\$ 129,066.89	\$ 4,399.00	\$ 1,961.37	\$ 235.36	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 124,667.89
38	03/03/2028	\$ 124,667.89	\$ 4,473.87	\$ 1,894.52	\$ 227.34	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 120,194.01
39	03/04/2028	\$ 120,194.01	\$ 4,550.02	\$ 1,826.53	\$ 219.18	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 115,643.99
40	03/05/2028	\$ 115,643.99	\$ 4,627.46	\$ 1,757.39	\$ 210.89	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 111,016.53
41	03/06/2028	\$ 111,016.53	\$ 4,706.22	\$ 1,687.07	\$ 202.45	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 106,310.31
42	03/07/2028	\$ 106,310.31	\$ 4,786.32	\$ 1,615.55	\$ 193.87	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 101,523.99
43	03/08/2028	\$ 101,523.99	\$ 4,867.79	\$ 1,542.81	\$ 185.14	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 96,656.20
44	03/09/2028	\$ 96,656.20	\$ 4,950.64	\$ 1,468.84	\$ 176.26	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 91,705.57
45	03/10/2028	\$ 91,705.57	\$ 5,034.90	\$ 1,393.61	\$ 167.23	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 86,670.67
46	03/11/2028	\$ 86,670.67	\$ 5,120.59	\$ 1,317.10	\$ 158.05	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 81,550.08
47	03/12/2028	\$ 81,550.08	\$ 5,207.74	\$ 1,239.28	\$ 148.71	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 76,342.34



48	03/01/2029	\$ 76,342.34	\$ 5,296.38	\$ 1,160.14	\$ 139.22	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 71,045.95
49	03/02/2029	\$ 71,045.95	\$ 5,386.53	\$ 1,079.65	\$ 129.56	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 65,659.43
50	03/03/2029	\$ 65,659.43	\$ 5,478.21	\$ 997.80	\$ 119.74	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 60,181.22
51	03/04/2029	\$ 60,181.22	\$ 5,571.45	\$ 914.55	\$ 109.75	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 54,609.78
52	03/05/2029	\$ 54,609.78	\$ 5,666.27	\$ 829.88	\$ 99.59	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 48,943.51
53	03/06/2029	\$ 48,943.51	\$ 5,762.71	\$ 743.77	\$ 89.25	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 43,180.79
54	03/07/2029	\$ 43,180.79	\$ 5,860.80	\$ 656.20	\$ 78.74	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 37,320.00
55	03/08/2029	\$ 37,320.00	\$ 5,960.55	\$ 567.14	\$ 68.06	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 31,359.45
56	03/09/2029	\$ 31,359.45	\$ 6,062.00	\$ 476.56	\$ 57.19	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 25,297.45
57	03/10/2029	\$ 25,297.45	\$ 6,165.17	\$ 384.43	\$ 46.13	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 19,132.28
58	03/11/2029	\$ 19,132.28	\$ 6,270.10	\$ 290.74	\$ 34.89	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 12,862.18
59	03/12/2029	\$ 12,862.18	\$ 6,376.82	\$ 195.46	\$ 23.46	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 6,485.36
60	03/01/2030	\$ 6,485.36	\$ 6,485.36	\$ 98.56	\$ 11.83	\$ 0.00	\$ 6,595.74	\$ 0.00
TOTALES			\$ 246,749.99	\$ 132,486.83	\$ 15,898.42	\$ 0.00	\$ 395,135.25	\$ 0.00

### Contexto del Crédito:

El crédito que tenemos es para la compra de un auto seminuevo, con un **monto financiado de \$246,750.00 MXN** de un **valor total de \$329,000.00 MXN**. **El enganche de \$82,250.00 MXN** es lo primero que debemos cubrir.

El crédito tiene un **plazo de 60 meses (5 años)**, con una **tasa de interés fija anual de 17.99%**, y un **CAT (Costo Anual Total) de 33.6%**.

Esto nos da una idea general de lo que implica el crédito:

- **Monto total a pagar: \$395,135.25 MXN** esto es:  
el valor del auto + interés + otros costos adicionales.
- Comisión por apertura: \$7,155.74 MXN.
- **El CAT de 33.6%** es una cifra importante porque refleja el costo total del crédito, tomando en cuenta no solo la tasa de interés, sino también todos los cargos adicionales como el IVA sobre los intereses y la comisión por apertura. Aquí vemos que, aunque la tasa nominal de 17.99% no parece ser altísima, el CAT nos está diciendo que el crédito es costoso debido a los otros cargos ocultos que incrementan el total que pagaremos.

### La Estructura del Crédito: Amortización y Flujos de Pago

Este crédito utiliza la tabla de amortización de pagos iguales vista en clase, como su nombre lo dice los pagos mensuales son fijos. Eso quiere decir que, aunque la cantidad que pagas cada mes no cambia, la proporción que se destina a intereses y a capital sí lo hace. Es decir en el **primer mes**, los pagos se desglosan así:

- **Pago mensual total:** \$5,986.70 MXN.
- **Intereses:** \$3,205.97 MXN más de la mitad de lo que pagas es solo para cubrir los intereses del crédito.
- **Abono al capital:** \$2,396.02 MXN.

Esto significa que, al principio, estás pagando principalmente intereses y apenas una fracción pequeña del monto principal. Porque los intereses se calculan sobre el saldo que todavía debes, y al principio debes la cantidad completa de \$246,750.00 MXN. A medida que avanzan los meses, la proporción de intereses en cada pago disminuye, y el abono al capital aumenta. Para el mes 60 el último mes, vemos una estructura completamente diferente:

- **Pago mensual total:** \$6,595.74 MXN.
- **Intereses:** \$98.56 MXN (muy bajo en comparación con el inicio).

- **Abono al capital:** \$6,485.36 MXN.

Aquí ya has reducido significativamente tu deuda, y el pago mensual está mucho más orientado al capital, lo que significa que finalmente estás empezando a pagar el verdadero valor del auto, y no solo los intereses.

La forma en que se estructura este crédito hace que los primeros años sean pesados en términos de pagos, porque una gran parte de los pagos mensuales son intereses. Eso significa que el cliente no está viendo reducción significativa de su deuda hasta después de un buen tiempo. Aunque el pago mensual fijo parece conveniente porque facilita la planificación financiera, el costo total al final de 5 años es considerablemente mayor que el monto inicial del auto. Terminas pagando un 60% más por el mismo bien debido a los intereses, comisiones y cargos adicionales. Esto nos lleva a cuestionar si el valor total de lo que pagamos por el auto justifica la compra a crédito.

El CAT de 33.6% es una cifra que nos indica el costo real del crédito. Este porcentaje nos está diciendo que, durante 5 años, por cada peso que pides prestado, terminarás pagando más de un 33% extra. En otras palabras, si financias el auto completo, al final pagarás más de 1.33 veces lo que pediste prestado. Aunque la tasa nominal parece baja (17.99%), el CAT nos da una imagen más clara de lo costoso que es el crédito una vez que sumamos todos los factores.

Este alto CAT implica que, a pesar de tener un pago mensual fijo, el costo total de adquirir el auto es muy alto. Si bien las tasas fijas pueden ser atractivas porque no dependen de las fluctuaciones del mercado, el costo del crédito se acumula rápidamente debido a los altos intereses y otros cargos.

### **¿Vale la Pena Este Crédito Automotriz?**

Este crédito puede ser adecuado si necesitas un vehículo de inmediato y no tienes los recursos para pagar el auto completo. Sin embargo, es fundamental tener en cuenta el alto costo total al final de los 5 años. Si bien la tasa fija y los pagos constantes son atractivos, el costo total es significativo, y muchas personas podrían encontrar más conveniente ahorrar más para pagar una mayor parte del precio inicial o explorar opciones con tasas de interés más bajas o plazos más cortos. Este tipo de crédito automotriz es bastante común, pero un análisis más profundo revela que puede ser costoso a largo plazo.

# Credito Empresarial

## Confío en ti,sa de cv sofom

Av.8ª Norte Poniente No. 11 Fraccionamiento Vista Hermosa, C.P. 29030, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Sucursal: CORPORATIVO

No. de Contrato: acre202501010203

FECHA: 10 de enero de 20 25

**NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: HABILITACIÓN O AVÍO**

**TIPO DE CRÉDITO: HABILITACIÓN O AVÍO**

**NOMBRE DEL ACREDITADO:** JOANA RIVERA

**MONTO DEL CRÉDITO:** \$ 200,000.00 ( DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL)

### DATOS DE LA CUENTA

NOMBRE	Confío en ti, sa de cv sofom
BANCO	BBVA Bancomer S.A
CUENTA BANCARIA	0191240918
CONVENIO	1118056
REFERENCIA BANCARIA	019137060800139
CLABE	0121111001912409192
SUCURSAL	CORPORATIVO
NO. DE PAGOS	Capital: 36 pagos mensuales. Interés: 36 pagos mensuales.
PLAZO DEL CREDITO	36 meses
PERIODICIDAD	Capital e interés: Mensual.
TASA DE INTERÉS ANUAL	18.4%

### TABLA DE AMORTIZACIÓN

PAGO	FECHA DE PAGO	AMORTIZACIÓN DE PRINCIPAL	PAGO DE INTERESES ORDINARIOS	I.V.A. DE LOS INTERESES ORDINARIOS	PAGO TOTAL	SALDO DE CAPITAL
1	10/02/2025	\$ 5,555.56	\$ 3,168.89		\$ 8,724.44	\$ 194,444.44
2	10/03/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,981.48		\$ 8,537.04	\$ 188,888.89
3	10/04/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,992.84		\$ 8,548.40	\$ 183,333.33
4	10/05/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,811.11		\$ 8,366.67	\$ 177,777.78
5	10/06/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,816.79		\$ 8,372.35	\$ 172,222.22
6	10/07/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,728.77		\$ 8,284.32	\$ 166,666.67
7	10/08/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,385.19		\$ 7,940.74	\$ 161,111.11
8	10/09/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,552.72		\$ 8,108.27	\$ 155,555.56
9	10/10/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,385.19		\$ 7,940.74	\$ 150,000.00
10	10/11/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,376.67		\$ 7,932.22	\$ 144,444.44
11	10/12/2025	\$ 5,555.56	\$ 2,214.81		\$ 7,770.37	\$ 138,888.89
12	10/01/2026	\$ 5,555.56	\$ 2,200.62		\$ 7,756.17	\$ 133,333.33
13	10/02/2026	\$ 5,555.56	\$ 2,112.59		\$ 7,668.15	\$ 127,777.78
14	10/03/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,959.26		\$ 7,514.81	\$ 122,222.22
15	10/04/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,936.54		\$ 7,492.10	\$ 116,666.67
16	10/05/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,788.89		\$ 7,344.44	\$ 111,111.11
17	10/06/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,760.49		\$ 7,316.05	\$ 105,555.56
18	10/07/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,672.47		\$ 7,228.02	\$ 100,000.00
19	10/08/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,431.11		\$ 6,986.67	\$ 94,444.44
20	10/09/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,496.42		\$ 7,051.98	\$ 88,888.89
21	10/10/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,362.96		\$ 6,918.52	\$ 83,333.33

(1/2)

### Confio en ti,sa de cv sofom

Av.8ª Norte Poniente No. 11 Fraccionamiento Vista Hermosa, C.P. 29030, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Sucursal: CORPORATIVO

No. de Contrato: acre202501010203

22	10/11/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,320.37		\$ 6,875.93	\$ 77,777.78
23	10/12/2026	\$ 5,555.56	\$ 1,192.59		\$ 6,748.15	\$ 72,222.22
24	10/01/2027	\$ 5,555.56	\$ 1,144.32		\$ 6,699.88	\$ 66,666.67
25	10/02/2027	\$ 5,555.56	\$ 1,584.44		\$ 7,140.00	\$ 61,111.11
26	10/03/2027	\$ 5,555.56	\$ 109.48		\$ 5,665.04	\$ 55,555.56
27	10/04/2027	\$ 5,555.56	\$ 89.76		\$ 5,645.31	\$ 50,000.00
28	10/05/2027	\$ 5,555.56	\$ 86.56		\$ 5,642.12	\$ 44,444.44
29	10/06/2027	\$ 5,555.56	\$ 89.40		\$ 5,644.95	\$ 38,888.89
30	10/07/2027	\$ 5,555.56	\$ 89.44		\$ 5,645.00	\$ 33,333.33
31	10/08/2027	\$ 5,555.56	\$ 83.67		\$ 5,639.23	\$ 27,777.78
32	10/09/2027	\$ 5,555.56	\$ 89.35		\$ 5,644.91	\$ 22,222.22
33	10/10/2027	\$ 5,555.56	\$ 86.56		\$ 5,642.11	\$ 16,666.67
34	10/11/2027	\$ 5,555.56	\$ 89.40		\$ 5,644.95	\$ 11,111.11
35	10/12/2027	\$ 5,555.56	\$ 86.56		\$ 5,642.11	\$ 5,555.56
36	10/01/2028	\$ 5,555.56	\$ 89.40		\$ 5,644.95	-\$ 0.00

## Contexto del Crédito

- **Monto del Crédito:** \$200,000.00 MXN
- **Plazo:** 36 meses.
- **Tasa de Interés Anual:** 18.4% (fija).
- **CAT (Costo Anual Total):** 30.6%.
- **Periodicidad de Pagos:** Mensual.
- **Banco:** BBVA Bancomer.
- **Comisión por Apertura:** Incluida dentro de los costos del crédito.

Este crédito está diseñado para empresas que necesitan capital para habilitar o aviar proyectos de expansión o inversión. El monto solicitado es de \$200,000.00 MXN, que puede ser utilizado para cubrir una variedad de necesidades empresariales, desde insumos hasta maquinaria o pago de personal. El crédito utiliza pagos fijos mensuales de aproximadamente \$8,724.44 MXN durante los primeros meses. Aunque la cifra exacta varía ligeramente por los intereses e IVA, podemos ver un patrón claro en los pagos mensuales como el siguiente:

### Primer mes

- **Amortización del Principal:** \$5,555.56 MXN
- **Intereses Ordinarios:** \$3,168.89 MXN
- **IVA sobre Intereses:** \$469.33 MXN
- **Pago Total:** \$8,724.44 MXN
- **Saldo de Capital Restante:** \$194,444.44 MXN.

En este caso, la mayor parte del pago inicial se destina a los intereses, con una pequeña proporción que realmente reduce la deuda principal. Este patrón de pagos es típico en créditos con amortización fija como el anterior. Los primeros pagos se enfocan más en el cobro de intereses debido a que se calculan sobre el monto total del crédito.

A medida que avanzan los pagos, la proporción que se destina al principal aumenta, mientras que la parte que se destina a intereses disminuye. Esto es importante porque significa que, en el largo plazo, los pagos mensuales no cambian, pero lo que estás pagando realmente se distribuye de manera más eficiente hacia el pago del crédito.

El pago total a lo largo de los 36 meses es de \$314,658.84 MXN, lo que es considerablemente más alto que los \$200,000.00 MXN prestados. Este monto adicional es el costo de los intereses y otros cargos adicionales como el IVA sobre los intereses.

### **¿Qué nos dice esto?**

La tasa de interés nominal 18.4% parece razonable, el CAT de 30.6% refleja lo que realmente termina costando el crédito, ya que incluye todos los costos asociados. Esta cifra es bastante significativa, ya que el costo final es más del 50% superior al monto original del crédito.

Una tasa del 18.4% puede ser atractiva en comparación con otras opciones de crédito empresarial, pero lo que realmente debemos considerar es el impacto del CAT. El CAT de 30.6% implica que el costo del crédito será considerablemente más alto que el valor que se está pidiendo prestado.

Si comparamos este crédito con otros en el mercado, tenemos que tener en cuenta tanto la tasa de interés nominal como el CAT, que en este caso es relativamente alto. Puede que se encuentren mejores opciones con tasas de interés más bajas o con costos adicionales más bajos.

### **¿Vale la Pena Tomar Este Crédito Empresarial?**

Este crédito es ideal si la empresa necesita capital rápidamente para proyectos de inversión, y tiene una buena fuente de ingresos para cubrir los pagos mensuales. Sin embargo, el costo total al final del crédito es significativo, lo que implica que la empresa deberá generar rendimientos altos para que este crédito sea rentable.

Este análisis nos ayuda a entender que, aunque este crédito puede ser útil para financiar proyectos, debe ser tomado con precaución, especialmente cuando los costos adicionales como el IVA y el CAT alto pueden afectar las finanzas a largo plazo.



# Fondos de Ahorro para Retiro

## Simulador OptiMaxx plus



### Datos Generales

**JOANA MONSERRAT RIVERA THOMAS**

Nombre Completo

**21**

Edad

### Simulador

#### Aportaciones

**25**

Plazo Comprometido

**No**

Incremento con Inflación

**Mensual**

Periodicidad

**2,500**

Monto

#### Impuestos

**Art. 93 (Antes Art. 109)**

Tipo de plan

**35%**

% ISR del cliente

### Portafolios

	Conservador	Moderado	Dinámico
Pesos (MX)	0%	0%	100%
Dólares USA	0%	0%	0%
Euros	0%	0%	0%
Pesos Revaluables	0%	Brasil	0%
Mercados Emergentes	0%	China	0%
Oro	0%	BRIC	0%
ACWI	0%	NASDAQ	0%
Socially Responsible	0%	Clean Energy	0%

Distribución de Fondos

### Resumen de Resultados

**750,000**

Aportaciones Acumuladas

**3,050,008**

Saldo Proyectado a Edad 46

**55%**

% de Bono Acreditado

**16,500**

Bono Acreditado

Año	Edad	Aportación Anual	Aportación Acumulada	Saldo del Fondo	Saldo Disponible	Saldo disponible neto de retención de impuestos de Allianz	Beneficio Deducibilidad Acumulado Re-invertido a tasa 12%
1	22	30,000	30,000	47,255	0	0	0
2	23	30,000	60,000	80,669	14,966	14,870	0
3	24	30,000	90,000	116,859	47,231	46,744	0
4	25	30,000	120,000	156,693	82,896	81,636	0
5	26	30,000	150,000	200,547	122,320	119,818	0
6	27	30,000	180,000	248,838	165,904	161,614	0
7	28	30,000	210,000	302,025	214,088	207,384	0
8	29	30,000	240,000	360,616	267,362	257,529	0
9	30	30,000	270,000	425,172	326,266	312,494	0
10	31	30,000	300,000	496,313	391,399	372,769	0
11	32	30,000	330,000	574,724	463,423	438,898	0
12	33	30,000	360,000	661,162	543,070	511,479	0
13	34	30,000	390,000	756,464	631,152	591,177	0
14	35	30,000	420,000	861,556	728,564	678,723	0
15	36	30,000	450,000	977,458	836,300	774,927	0
16	37	30,000	480,000	1,105,302	955,458	880,685	0
17	38	30,000	510,000	1,246,337	1,087,253	996,985	0
18	39	30,000	540,000	1,401,942	1,233,030	1,124,921	0

**Tasa Anual Proyectada: 12%**

Las tasas de crecimiento elegidas tienen fines ilustrativos únicamente. La tasa anual proyectada está expresada antes de cargos. La ganancia real podría ser otra, ya que, debido a la naturaleza de este tipo de inversiones, su rendimiento puede indistintamente subir o bajar. El saldo proyectado se expresa después de los cargos administrativos del producto. Si se rescata de forma anticipada el Saldo Sujeto a Retiro, el valor estimado ilustrado le da una indicación de lo que podrá recibir, por lo tanto, para obtener los máximos beneficios de esta inversión, la aportación debería ser realizada por la duración del plazo contratado. En caso de fallecimiento se entregará a los beneficiarios el Saldo del Fondo menos el Bono de fidelidad exento de impuestos.

La presente ilustración se ofrece únicamente a modo de guía y no debe ser considerada como un contrato desde el punto de vista legal. Para mayores detalles vea el folleto del cliente y las Condiciones de la Póliza. La presente ilustración se ofrece únicamente a modo de guía y no debe ser considerada como un contrato desde el punto de vista legal. Para mayores detalles vea el folleto del cliente y las Condiciones de la Póliza.

Año	Edad	Aportación Anual	Aportación Acumulada	Saldo del Fondo	Saldo Disponible	Saldo disponible neto de retención de impuestos de Allianz	Beneficio Deducibilidad Acumulado Re-invertido a tasa 12%
19	40	30,000	570,000	1,573,645	1,394,278	1,265,702	0
20	41	30,000	600,000	1,763,134	1,572,642	1,420,664	0
21	42	30,000	630,000	1,972,273	1,769,945	1,591,284	0
22	43	30,000	660,000	2,203,127	1,988,203	1,779,195	0
23	44	30,000	690,000	2,457,975	2,229,647	1,986,205	0
24	45	30,000	720,000	2,739,339	2,496,746	2,214,311	0
25	46	30,000	750,000	3,050,008	3,050,008	2,723,495	0

## Aviso de Privacidad

Allianz México, S.A. Compañía de Seguros (en lo sucesivo, "Allianz") con domicilio ubicado en Boulevard Manuel Ávila Camacho No. 164, Colonia Lomas de Barrilaco, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11010, en la Ciudad de México, México, utilizará sus datos personales aquí recabados para: A) verificar, confirmar y validar su identidad; B) evaluar su solicitud de seguro y selección de riesgo o las circunstancias para, en su caso, celebrar contratos con Allianz; C) cumplir con las obligaciones derivadas del contrato de seguro que, en su caso, se llegue a celebrar; D) entregar toda aquella documentación que se derive del contrato de seguro que, en su caso, se llegue a celebrar; E) operar y dar seguimiento al producto de seguro solicitado o contratado con Allianz; y F) prevenir y detectar fraude y/u operaciones ilícitas. Para mayor información acerca del tratamiento y de los derechos que puede hacer valer, usted puede acceder al aviso de privacidad integral a través de nuestra página web: <https://www.allianz.com.mx/aviso-de-privacidad>

## Tasa Anual Proyectada: 12%

Las tasas de crecimiento elegidas tienen fines ilustrativos únicamente. La tasa anual proyectada está expresada antes de cargos. La ganancia real podría ser otra, ya que, debido a la naturaleza de este tipo de inversiones, su rendimiento puede indistintamente subir o bajar. El saldo proyectado se expresa después de los cargos administrativos del producto. Si se rescata de forma anticipada el Saldo Sujeto a Retiro, el valor estimado ilustrado le da una indicación de lo que podrá recibir, por lo tanto, para obtener los máximos beneficios de esta inversión, la aportación debería ser realizada por la duración del plazo contratado. En caso de fallecimiento se entregará a los beneficiarios el Saldo del Fondo menos el Bono de fidelidad exento de impuestos.

La presente ilustración se ofrece únicamente a modo de guía y no debe ser considerada como un contrato desde el punto de vista legal. Para mayores detalles vea el folleto del cliente y las Condiciones de la Póliza. La presente ilustración se ofrece únicamente a modo de guía y no debe ser considerada como un contrato desde el punto de vista legal. Para mayores detalles vea el folleto del cliente y las Condiciones de la Póliza.

Vamos a analizar este fondo de ahorro de Allianz conocido como "OptiMaxx Plus". Este tipo de fondo es ideal para quienes buscan ahorrar a largo plazo y obtener rendimientos a través de la inversión en el mercado. La estrategia de ahorro propuesta tiene una tasa anual proyectada del 12%.

## Estructura General del Fondo

El fondo está diseñado para ser un vehículo de ahorro a largo plazo, con **aportaciones periódicas de \$30,000 MXN al año**. La **tasa anual proyectada es 12%**, que es bastante alta en comparación con otros instrumentos de inversión más conservadores, pero como veremos esto conlleva ciertos riesgos.

- **Edad de Inicio:** 21 años.
- **Aportación Anual:** \$30,000 MXN.
- **Tasa Anual Proyectada:** 12% sin tener en cuenta impuestos o comisiones.
- **Plazo:** 24 años de aportaciones constantes hasta los 45 años aunque el fondo se mantiene hasta los 46 años.

El rendimiento proyectado del fondo está basado en un 12% anual, lo que significa que el dinero invertido crece exponencialmente con el tiempo debido a los intereses compuestos. Este tipo de fondo de ahorro tiene la ventaja de que, al principio, el crecimiento es relativamente bajo, pero con el tiempo, el interés compuesto comienza a tener un efecto acumulativo mayor.

También es importante notar que si se rescata el fondo de forma anticipada, el saldo sujeto a retiro podría ser menor al proyectado, dependiendo de los impuestos y cargos adicionales que puedan aplicar.

Si bien el fondo ofrece una tasa proyectada del 12% y crecimiento compuesto, hay varios puntos a considerar:

1. **Rendimiento No Garantizado:** Aunque el 12% es una tasa prometida o proyectada, no hay garantías de que los rendimientos serán siempre tan altos. En mercados volátiles, **los rendimientos reales pueden variar**, y este es un riesgo inherente a este tipo de fondos de inversión.

2. **Plazo Largo:** Este fondo está diseñado para personas que están dispuestas a ahorrar durante un largo periodo de más de 20 años. Si no estás preparado para mantener el dinero invertido durante tanto tiempo, el valor del fondo podría no cumplir con tus expectativas si decides retirarlo antes de tiempo.

El 12% anual proyectado es bastante atractivo, especialmente en comparación con cuentas de ahorro tradicionales o instrumentos más conservadores como los CETES. Sin embargo, es crucial considerar la naturaleza del fondo. Este tipo de inversión tiende a estar más expuesto a los vaivenes del mercado de valores, lo que puede generar rendimientos más altos pero también mayores riesgos. Es decir, no es una opción completamente libre de riesgos. Si estás buscando estabilidad, este fondo podría no ser la mejor opción, y una inversión más conservadora podría ser más adecuada.

### **¿Vale la Pena Este Fondo de Ahorro?**

Este fondo de ahorro parece ser una opción interesante para aquellos que tienen un perfil de inversionista con una visión a largo plazo y capacidad para asumir ciertos riesgos. Los rendimientos proyectados son atractivos, pero siempre es importante tener en cuenta que no existen garantías y que los costos adicionales pueden reducir las ganancias.

Si puedes comprometerte a largo plazo, este fondo es una opción sólida para hacer crecer tu dinero con rendimientos relativamente altos. Sin embargo, antes de comprometerte, es esencial considerar si el perfil de riesgo y la dedicación temporal del fondo se ajustan a tus necesidades y expectativas.

## Conclusiones

A lo largo de este análisis, he aprendido que tomar decisiones financieras no es solo cuestión de elegir la opción con la tasa de interés más baja o el rendimiento más alto. Es fundamental comprender todos los factores que influyen en los productos financieros, desde los CETES hasta los créditos automotrices y fondos de ahorro. En este proceso, descubrí cómo la inflación, la tasa real y la tasa real acumulada juegan un papel crucial en cómo nuestras inversiones y deudas realmente afectan nuestras finanzas a largo plazo.

Por ejemplo, los CETES, aunque son una opción segura, no siempre generan rendimientos suficientes si la inflación supera la tasa de interés nominal. La tasa real es clave para entender si realmente estamos ganando dinero o si, de hecho, estamos perdiendo poder adquisitivo. Además, la tasa real acumulada nos muestra cómo los rendimientos o las deudas se acumulan con el tiempo, lo cual es crucial para evaluar el impacto de largo plazo de nuestras decisiones de inversión o financiamiento.

En cuanto al crédito automotriz, aunque la tasa fija de interés puede parecer atractiva, el CAT de 33.6% y los altos intereses al inicio del crédito revelan que, a largo plazo, el costo total de este tipo de financiamiento es mucho mayor que el valor original del vehículo. Este análisis subraya la importancia de entender el costo total de un crédito antes de comprometerse, ya que los pagos mensuales constantes no reflejan todo lo que se paga al final.

Por otro lado, el crédito empresarial nos enseñó que, si bien puede ser útil para financiar proyectos de expansión, los altos costos asociados, como el CAT y los intereses, deben ser cuidadosamente evaluados. La rentabilidad del proyecto que se financia debe justificar el costo del crédito para que realmente sea una buena decisión.

El fondo de ahorro para el retiro "OptiMaxx Plus" de Allianz, con su tasa proyectada del 12% anual, también muestra cómo el interés compuesto y los rendimientos a largo plazo pueden ser atractivos. Sin embargo, no podemos ignorar los riesgos asociados, como la variabilidad del mercado y los costos adicionales, que podrían afectar el rendimiento real del fondo. Este análisis me hizo darme cuenta de que, aunque los rendimientos proyectados son interesantes, siempre es necesario estar consciente de los riesgos y de los costos asociados con cualquier inversión.

Finalmente, los factores de amortización en cualquier tipo de crédito son fundamentales para entender cómo se distribuyen los pagos a lo largo del tiempo. Las tablas de amortización nos permiten ver claramente cómo la deuda se reduce y cómo los intereses son pagados primero, lo que puede hacer que los primeros años de un crédito se sientan más como una carga de intereses que una reducción de la deuda.

En resumen, lo que he aprendido es que cada opción financiera debe ser evaluada no solo por su tasa de interés o rendimiento, sino por todos los factores involucrados, como la inflación, los costos adicionales y la distribución de pagos. Es crucial tener una visión completa de cómo estos productos afectarán nuestras finanzas a largo plazo. Este proceso de análisis me ha enseñado que, al tomar decisiones financieras, debemos ser muy conscientes de los detalles y siempre hacer una planificación a largo plazo. Solo de esta manera podemos tomar decisiones informadas y responsables que realmente beneficien nuestra situación económica.

### ***Fuentes de Informacion***

<https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=tas&idioma=sp>

<https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=tas&idioma=sp#>