

# MINERÍA Y ANÁLISIS DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES

Sebastián Jácome

Diciembre 2025

# Objetivos



Identificar los riesgos no sistémicos y sistémicos de inversión en el mercado de valores.



Construir portafolios de inversiones utilizando información bursátil.



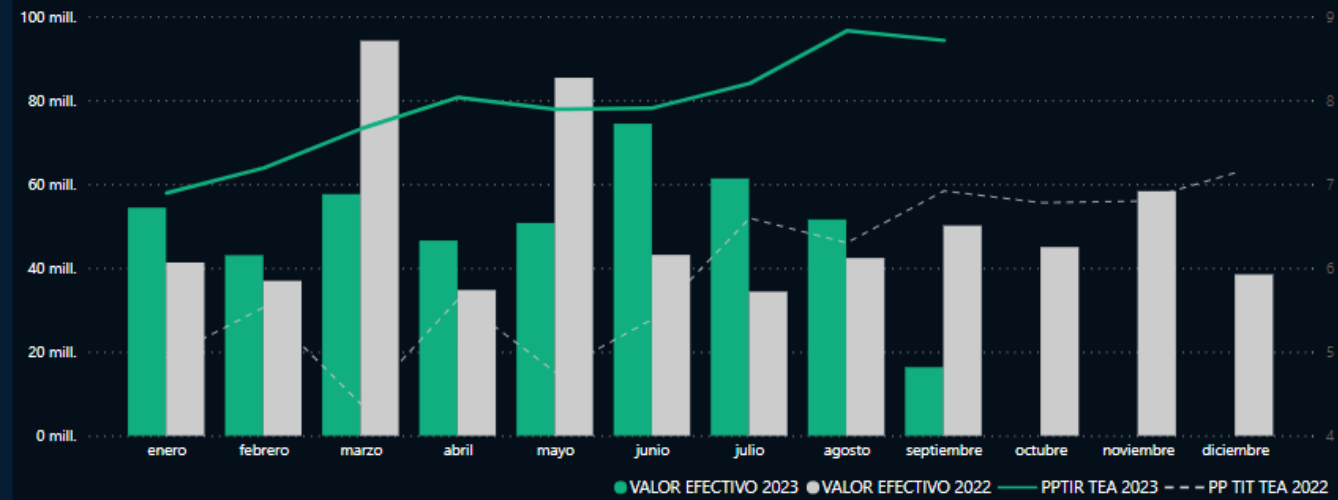
Identificar con pensamiento crítico la mejor metodología aplicable para cada tipo de inversionista.

# DASHBOARD BURSÁTIL

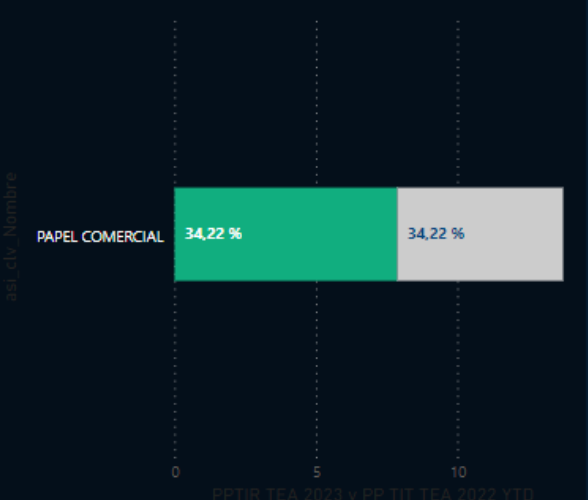
capacitaciones@misdat0s.com

27H/6n8\*vtVb-x

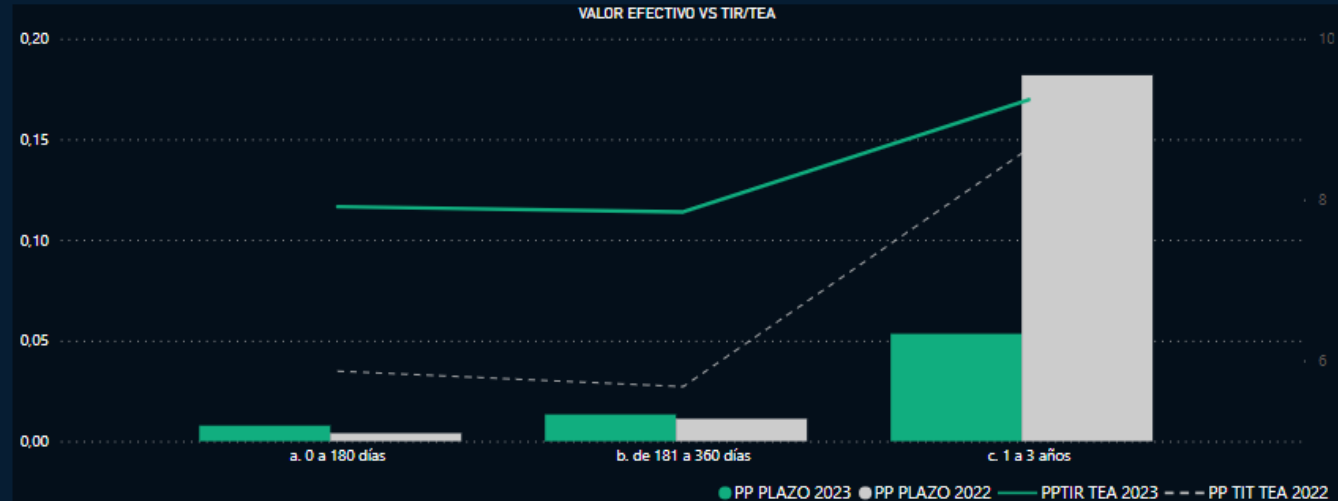
VALOR EFECTIVO & TEA PROMEDIO PONDERADA



TIR MÁXIMA 2023 & TEA PROMEDIO PONDERADA 2023



VALOR EFECTIVO & TEA PROMEDIO PONDERADA



TIR MÁXIMA 2023 & TEA PROMEDIO PONDERADA 2023



MERCADO DE VALORES ANÁLISIS FINANCIERO VECTOR RENTA FIJA VECTOR RENTA VARIABLE

Nombre Emisor	Emisión	PPTIR TEA 2023	PP PLAZO 2023
AGRI PAC S.A.	6	7,84	0,00
AKROS CIA LTDA	2	7,62	0,05
ALMACENES BOYACA SA	4	8,49	0,35
ALMACENES BOYACA SA	5	8,07	0,06
ALMACENES BOYACA SA	6	8,81	0,04
ALMACENES BOYACA SA	7	9,51	0,04
ALPHA INGENIERIA ALPHADESING CIA LTDA	1	9,75	0,90
AZZORTI VENTA DIRECTA SA	1	8,53	0,09
BIOALIMENTAR CIA LTDA	1	8,75	0,01
CARTIMEX S.A.	5	8,49	0,02
CARTIMEX S.A.	6	8,96	0,03
COMERCIAL DEL ECUADOR FERTIEXPORTS	1	9,25	0,02
COMERCIAL DEL ECUADOR FERTIEXPORTS	2	9,31	0,08
COMPUTRONSA SA	1	8,54	0,04
COMPUTRONSA SA	2	9,74	0,08
CONTINENTAL TIRE ANDINA S A	5	6,09	0,00
CONTINENTAL TIRE ANDINA S A	6	6,84	0,05
CORP ECU ALIM BEBI CORPABE SA	1	9,20	0,04
CORP.ECUA.DE ALUMINIO (CEDAL)	2	9,23	0,01
CORPETROLSA SA	1	8,72	0,01
CORPORACION EL ROSADO S A	5	7,08	0,00
CORPORACION EL ROSADO S A	6	7,41	0,00
COTZUL SA	1	8,86	0,04
DIPAC MANTA	3	8,60	0,01
DREAMPACK ECUADOR SA	1	9,30	0,11
DRILLCOTEC CIA LTDA	1	9,21	0,04
DULCES PASTELES Y TORTAS RADU SA	1	9,53	0,05
ECUADPREMEX SA	2	8,47	0,04
EL ORDENO SA	3	8,94	0,02
EMPACADORA GRUPO GRANMAR SA EMPAGR...	2	9,15	0,00
EMPACADORA GRUPO GRANMAR SA EMPAGR...	3	9,68	0,01
EMPACADORA GRUPO GRANMAR SA EMPAGR...	4	9,60	0,01
EMPACADORA GRUPO GRANMAR SA EMPAGR...	5	9,78	0,02
ENVASES DEL LITORAL SA	5	9,55	0,03
FABRICA DIL Y ADHESIV DISTHER C LTDA	1	9,37	0,01
FABRICA DIL Y ADHESIV DISTHER C LTDA	2	9,52	0,02
FABRICA DIL Y ADHESIV DISTHER C LTDA	3	9,95	0,04
FADESA	4	6,99	0,01
FERTISA AGIF CL	1	3,40	0,00
Total		7,87	0,01

# Sesgos cognitivos

## Sesgo de anclaje

Aferrarse a un número inicial como referencia

01

## Aversión a la pérdida

No vender una acción en pérdida esperando que se recupere, aunque las señales indiquen lo contrario.

03

## Sesgo de confirmación

Buscar Información que corrobore nuestras creencias

02

Sesgo de disponibilidad de información es quedarse con la Información reciente disponible

04

04

05



# Desmitificando el Riesgo Financiero

Una guía esencial para estudiantes y profesionales sobre la gestión de la incertidumbre en los mercados.



# ¿Qué es el Riesgo?

## Incertidumbre Futura

El riesgo se define como la incertidumbre sobre los resultados futuros, una variabilidad inherente a cualquier evento.

## Riesgo vs. Incertidumbre

Aunque relacionados, riesgo implica resultados medibles y gestionables, mientras que la incertidumbre es impredecible. El riesgo puede ser una oportunidad o una amenaza.

Datos y su calidad

<https://www.bolsadequito.com/index.php>



Análisis descriptivo

Media

Desviación Estándar

Diagrama de caja y bigotes

Histograma

Análisis predictivo

Value at Risk (VaR)

Análisis prescriptivo

Portafolio Eficiente de Markowitz





# Los Tres Pilares del Riesgo

En esta sesión, nos centraremos en tres categorías clave de riesgo que todo profesional debe comprender.



## Riesgo de Mercado

Asociado a la volatilidad de precios de activos financieros.



## Riesgo Financiero

Derivado de la estructura del balance de una empresa.



## Riesgo Macroeconómico

Vinculado a factores económicos generales como el PIB, inflación y tasas de interés.



# Ejemplos Reales de Riesgo en la Práctica

La historia financiera nos ofrece lecciones valiosas sobre cómo estos riesgos se materializan.

## 1 Nasdaq 2002

Periodo de alta volatilidad en los mercados tecnológicos, ilustrando el riesgo de mercado.

## 2 Cooperativa CREA 2005

Colapso por cartera vencida y problemas de liquidez, un claro ejemplo de riesgo financiero.

## 3 Crisis Ecuador 1999

Una profunda crisis económica que mostró el impacto devastador del riesgo macroeconómico.



# Actividad Rápida: Clasifica el Riesgo

Pon a prueba tus conocimientos identificando el tipo de riesgo en cada escenario.

1

Caída del 10% en una acción

¿Qué tipo de riesgo se manifiesta aquí?

2

Altos pasivos corrientes empresariales

Identifica el riesgo que enfrenta la empresa.

3

Aumento de 200 pb en el riesgo país

¿Qué categoría de riesgo abarca esta situación?

4

Inflación inesperada

¿Cómo clasificarías este fenómeno económico?

5

Caída del 20% en el petróleo

Determina el tipo de riesgo asociado a este evento.

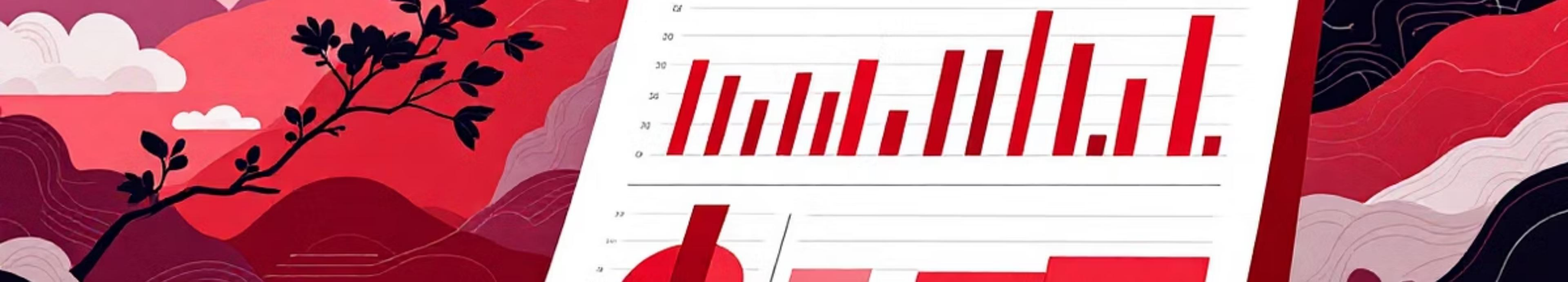
# Riesgo de Mercado: La Volatilidad de los Precios

Este riesgo se asocia a los movimientos imprevistos en los precios de los instrumentos financieros.

## Medición del Riesgo de Mercado

- Retornos Diarios: Cambio porcentual en el precio de un activo.
- Desviación Estándar: Mide la dispersión de los retornos alrededor de su media.
- Volatilidad Anualizada: Desviación estándar escalada para un año.
- VaR (Value at Risk): Una medida de la máxima pérdida esperada en un horizonte temporal dado, con cierta probabilidad.





# Riesgo Financiero: El Corazón del Balance

Se deriva directamente de cómo una empresa estructura sus fuentes de financiación y gestiona sus obligaciones.



## Liquidez

Capacidad para cumplir obligaciones a corto plazo.



## Apalancamiento

Uso de deuda para financiar activos.



## Carga Financiera

Impacto de los costos de la deuda.

Comprender estos componentes es crucial para evaluar la solidez financiera de una entidad.



# Mini-Ejercicio: Ratios de Riesgo Financiero

Calcula estos ratios clave para entender la salud financiera de una empresa.

## Ratios a Calcular:

- Liquidez Corriente:  $\text{Activos Corrientes} / \text{Pasivos Corrientes}$ .
- ROA (Return on Assets):  $\text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales}$ .
- Capital de Trabajo:  $\text{Activos Corrientes} - \text{Pasivos Corrientes}$ .



# Riesgo Macroeconómico: El Entorno Global

Este riesgo surge de las condiciones económicas generales de un país y su impacto en las empresas.



Una comprensión profunda de estas variables es esencial para la toma de decisiones estratégicas.

# Conclusiones y Próximos Pasos

El riesgo financiero es multidimensional, con conexiones intrínsecas entre el mercado, las finanzas internas y la macroeconomía.



## Conexión Profunda

Mercado, finanzas internas y entorno macroeconómico están interconectados, influyéndose mutuamente.



## Base para el Futuro

Estos conceptos son el fundamento para módulos avanzados como Econometría, Markowitz y VaR.



## Desarrollo Continuo

La gestión del riesgo es una habilidad crucial en el mundo financiero actual, en constante evolución.

¡Gracias por su atención!