

“Economía y Mercado de capitales”

Curso para estudiantes Universitarios

Introducción al mercado de capitales

Manuel Oyhamburu

@oyhamburu81

@FundacionBCBA



Ahorro e Inversión

Ahorro = Ingreso disponible – Consumo (Flujo)

Alternativa 1) Mantener los ahorros en dinero (cuentas a la vista o efectivo).

Alternativa 2) Adquirir activos (reales o financieros) que generen un nuevo flujo de ingresos.

Los activos (reales o financieros) adquiridos representan la riqueza del agente económico (Stock).

En la alternativa 2, hay una decisión de inversión tomada por el agente económico.

En la alternativa 1 se presentan dos casos; en uno el dinero está disponible para colocaciones de cortísimo plazo por parte de la entidad financiera, en el segundo se rompe completamente el circuito *ahorro – inversión*.

¿Qué decisiones tomamos?

- » Qué parte del ingreso consumo.
- » Qué bienes consumo.
- » Qué parte del ingreso ahorro.
- » Qué parte de mis ahorros invierto.
- » Cómo y en qué activos invierto los ahorros. Porcentajes de distribución de mis inversiones.

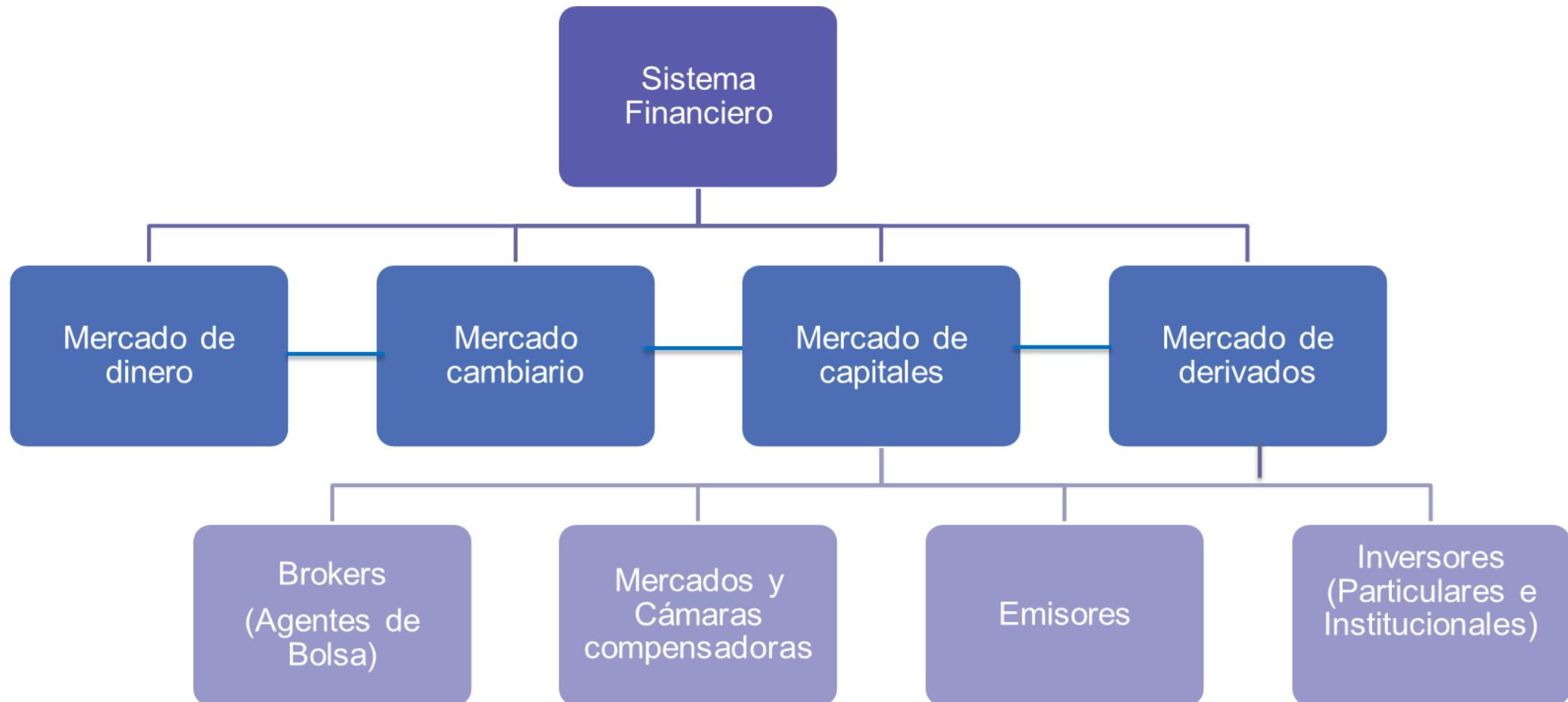
Decisiones de consumo, ahorro e inversión.

$$\textit{Ingreso disponible} = \textit{Consumo} + \textit{Ahorro}$$

$$\textit{Ahorro} \Rightarrow \textit{Inversión}$$

Sistema financiero

- Un sistema financiero es un *conjunto de instituciones, medios y mercados* que hacen posible que el ahorro de unos agentes económicos vaya a manos de otros que requieren crédito; de esta manera se facilita el crecimiento económico de un país.



Los sistemas financieros: Ahorro e Inversión

- Cuando se habla acerca de un mercado, se hace referencia al espacio físico *o no físico*, que incorpora un conjunto de normas, donde interactúan quienes ofertan y demandan algún tipo de bien o servicio.
- En el caso de los mercados financieros, los instrumentos que se negocian son activos financieros.
- De esta manera podemos definir a un mercado financiero como un mecanismo que reúne a vendedores y compradores de instrumentos financieros, el cual facilita las transacciones a través de sus sistemas.
- Una de sus principales funciones es “*descubrir el precio*”, lo que significa que los precios de los valores reflejen la información disponible en la actualidad. Cuanto más rápido y con mayor precisión se alcance el precio del valor, con mayor eficiencia podrán los mercados financieros asignar el capital.

Mercado Financiero

El mercado financiero es aquel en el que se realizan los intercambios de activos financieros y se definen sus precios. Pueden encontrarse diferentes clasificaciones o subdivisiones, por ejemplo podemos dividirlo en:

- **Mercado monetario o de dinero** Se trata de instrumentos de corto plazo (*inferiores a un año*), elevada liquidez y bajo riesgo. Se financian, especialmente, necesidades de tipo coyuntural o temporal. Las instituciones típicas de este mercado son las instituciones financieras (*Bancos*) que captan depósitos a la vista o a corto plazo. *En general, estas entidades están reguladas por el Banco Central.*
- **Mercado de capitales** Se ofrecen y demandan activos financieros de mediano y largo plazo. Las instituciones clásicas son las bolsas y los mercados de valores, que proveen liquidez a los activos financieros negociados, compatibilizando las preferencias temporales de inversores y emisores. En este tipo de mercado el riesgo lo asume el inversor y *Broker* actúa sólo con intermediario.

Mercado Financiero

También pueden clasificarse según la fase de negociación del activo financiero:

- **Mercado primario** En estos mercados se negocian las nuevas emisiones, canalizando directamente los ahorros hacia la economía real. En este, los intermediarios financieros ofrecen sus servicios para asesorar en la emisión y colocar los valores negociables entre los inversores.
- **Mercados secundarios** Cumple la importante función de dotar de liquidez al activo financiero (y, por lo tanto, otorgar liquidez al inversor). En estos, son los inversores los que negocian los valores negociables y determinan la cotización de los mismos. Estas operaciones se llevan a cabo habitualmente en los ámbitos formales (bolsas y mercados) en los que se habilitó la negociación.

Sistema Financiero

Bolsas y
Mercados de
valores

Sistema
bancario

Sistema
cambiario

Sistema de
seguros



COMISIÓN
NACIONAL
DE VALORES
REPÚBLICA ARGENTINA



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA



SUPERINTENDENCIA DE
SEGUROS DE LA NACIÓN

Los mercados en Argentina

Los Mercados son sociedades anónimas autorizadas por la Comisión Nacional de Valores con el objeto principal de organizar las operaciones con valores negociables que cuenten con oferta pública.



BYMA
Bolsas y Mercados
Argentinos

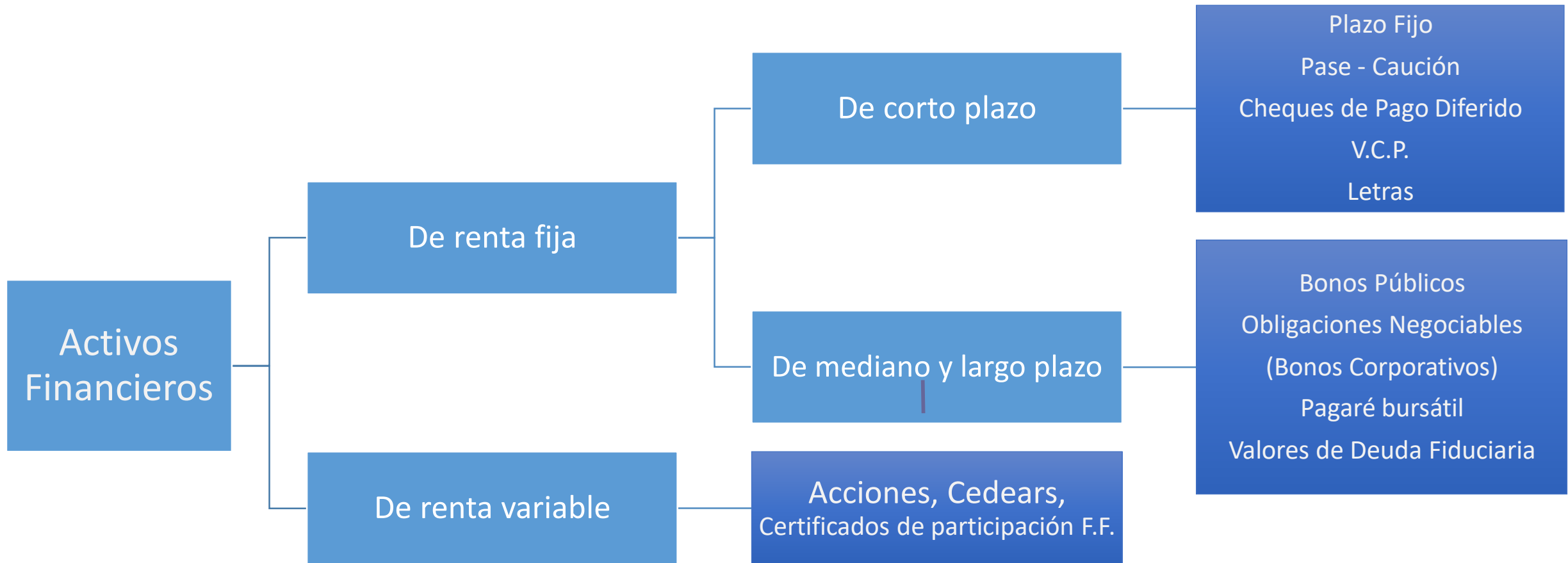


MtR
Matba Rofex



**MERCADO ARGENTINO
DE VALORES S.A.**

Activos financieros para invertir



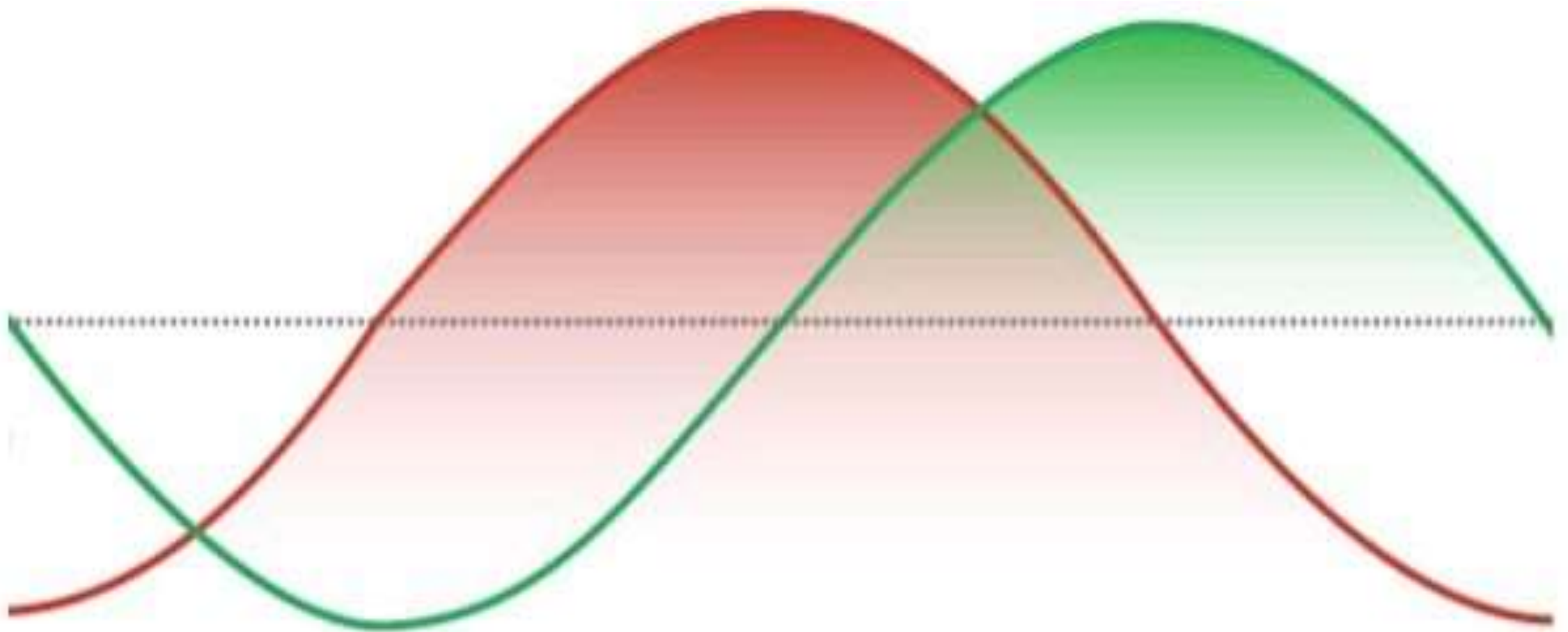
El mercado de capitales: Ahorro e Inversión



El mercado de capitales: Ahorro e Inversión

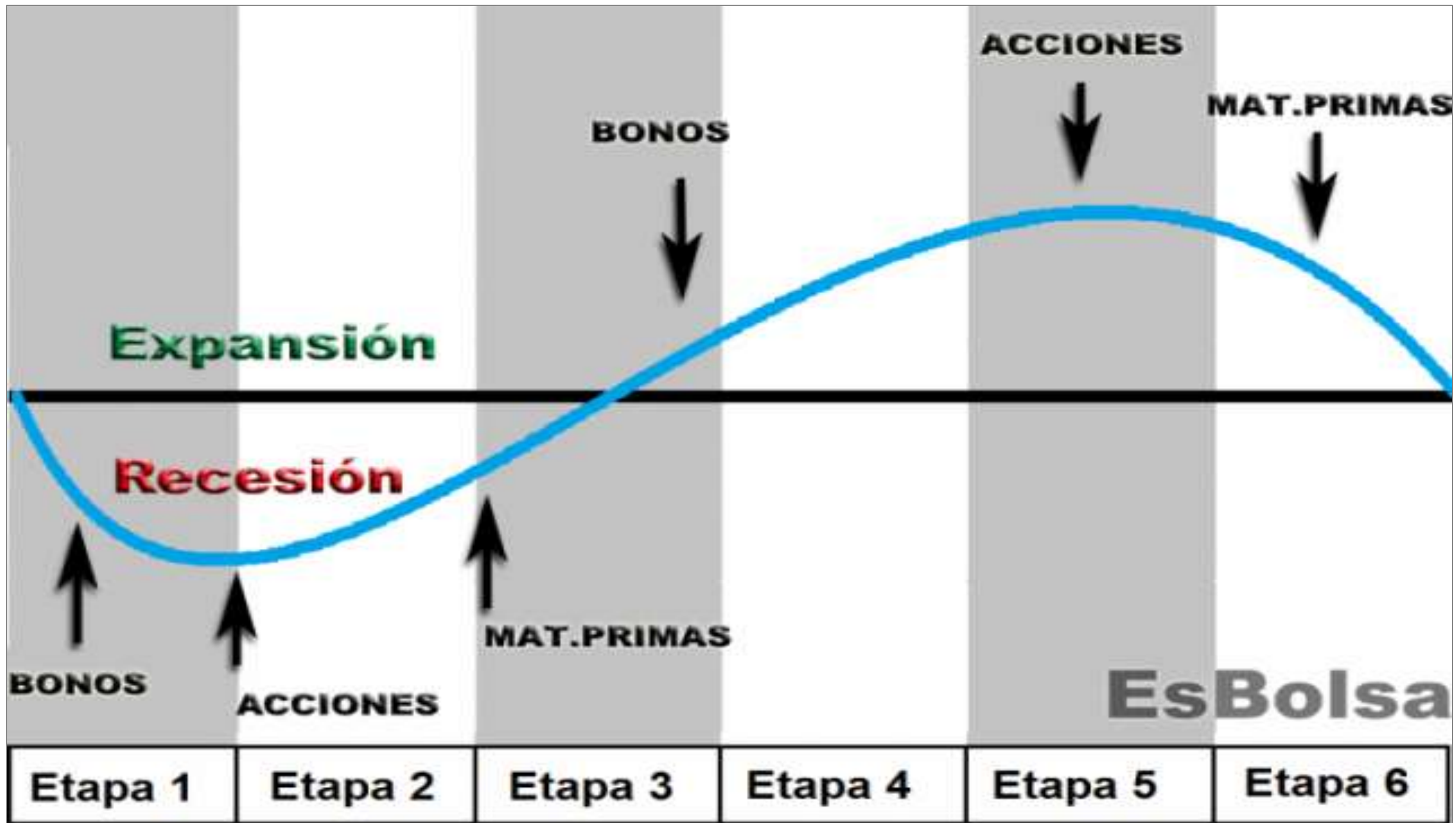
- Canalización del ahorro a la inversión productiva.
- Garantizar una eficaz asignación de recursos financieros.
- *Financiamiento local para empresas locales y déficit en las cuentas públicas*
- Disponibilidad en crisis estructurales
- Flexibilidad para la generación de instrumentos de financiación
- Transparencia y efecto directo sobre la recaudación impositiva
- Eficiencia en operatoria de fondos institucionales
- *Termómetro de la economía*

Ciclos Económicos y ciclos del mercado bursátil



© StockCharts.com

Full Recession	Early Recovery	Full Recovery	Early Recession
Market Bottom	Bull Market	Market Top	Bear Market



CICLOS SECTORIALES DENTRO DE LOS CICLOS ECONÓMICOS Y BURSÁTILES

Los ciclos de la Bolsa se adelantan de seis a 12 meses respecto a los de la economía de un país



Fuente: Marketoracle.co.uk

- | | | | |
|---|--|----|-------------------|
| 1 | Consumo no cíclico | 7 | Bienes de capital |
| 2 | Consumo cíclico duradero y no duradero | 8 | Transporte |
| 3 | Atención a la salud | 9 | Energía |
| 4 | Financiero | 10 | Servicios |
| 5 | Tecnología | 11 | Metales preciosos |
| 6 | Industria básica | | |

Algunos sectores industriales suelen comportarse a un ritmo diferente que los ciclos generales económicos y bursátiles. Por ejemplo, el sector financiero es uno de los primeros en crecer al llegar la fase de Baja Final, y también es de los primeros en caer cuando el mercado bursátil alcanza un nivel de Techo.

RECUERDA ESTO ANTES DE HACER TRADING



CICLO PSICOLÓGICO DEL INVERSIONISTA



Inversión y especulación

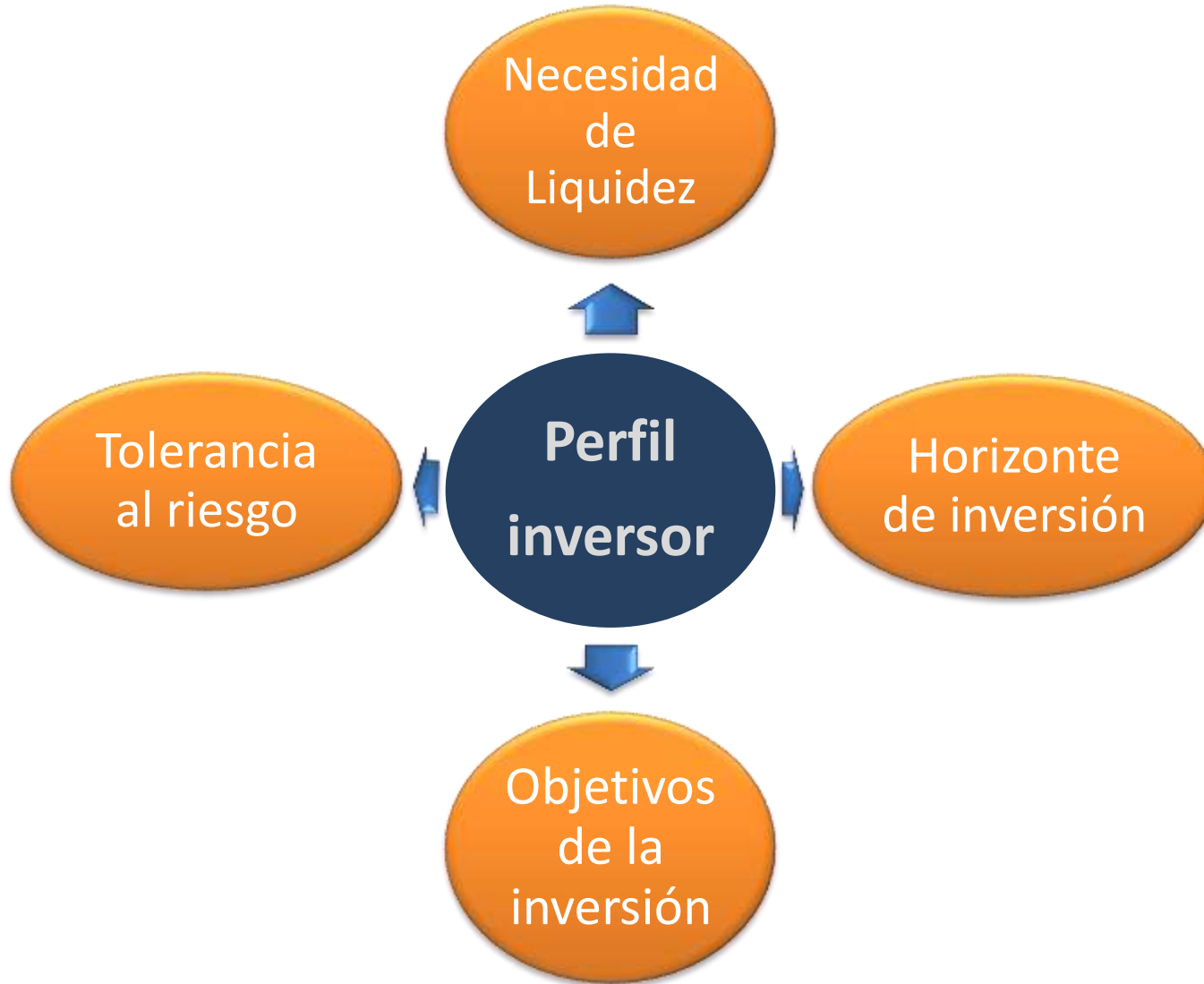
Inversión: Sacrificar consumo hoy en orden a tener la posibilidad de consumir más en el futuro.

Especulación: Se apuesta a tendencias, son apuestas direccionales. Se apuesta a la suba o a la baja.

- El objetivo es adivinar la dirección del mercado.
- La especulación no es inteligente cuando:
 - Se está especulando mientras se piensa que se está invirtiendo.
 - *Especular continuamente en lugar de hacerlo como un pasatiempo, sin tener el conocimiento para hacerlo.*
 - Arriesgar en la especulación más dinero del que uno puede permitirse perder.

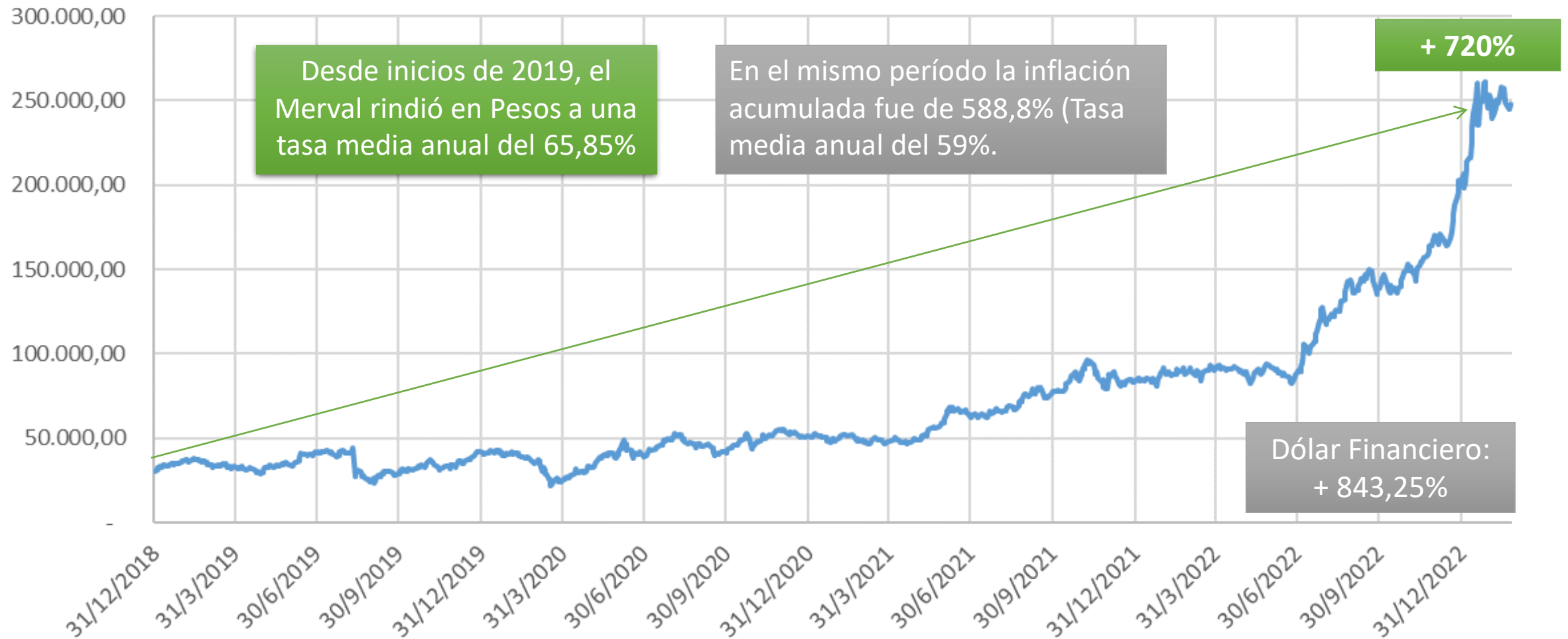
¿Cómo decidir la inversión de los ahorros?

Conocer las necesidades de la/las personas a quienes se asesorará o administrará el portafolio es fundamental.



Hay múltiples carteras en relación con el perfil (necesidades, objetivos, etc.) de cada inversor. **No hay una única cartera para todos los inversores.**

Índice S&P Merval



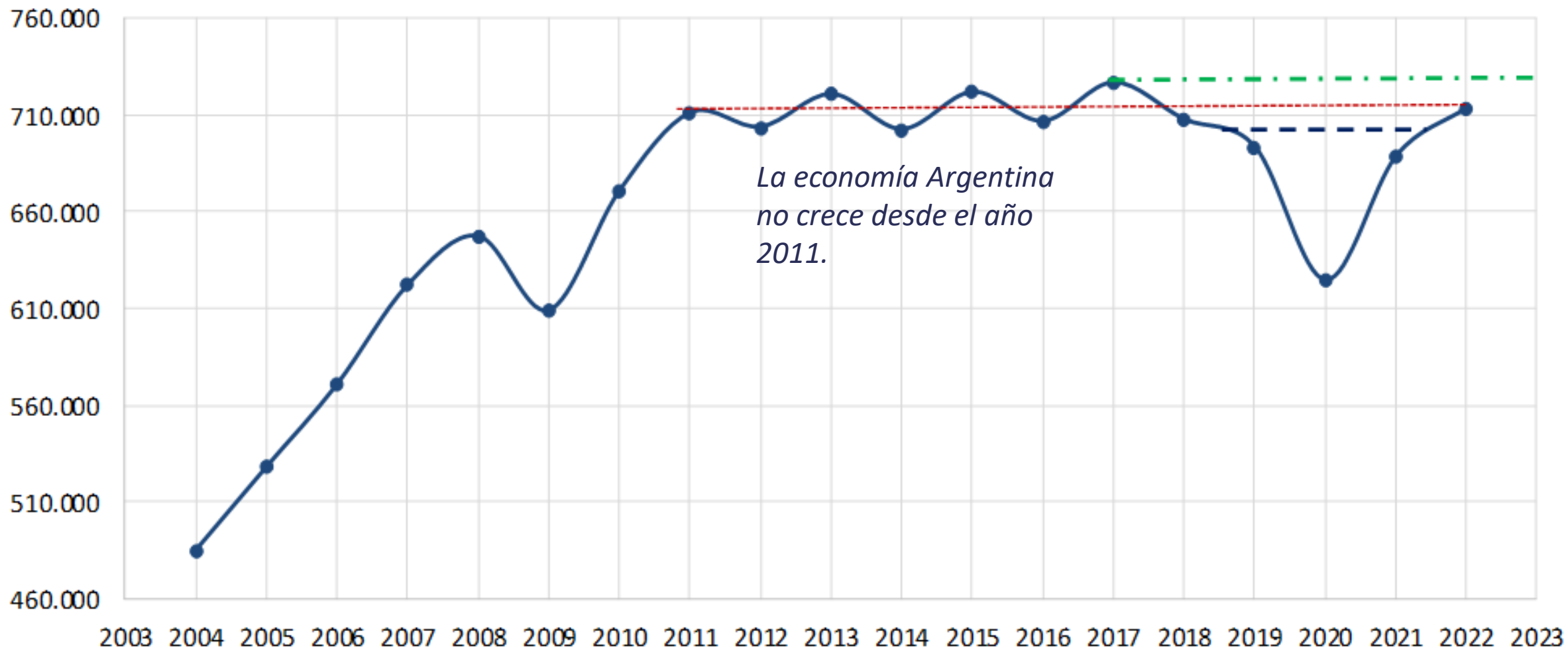
Fuente: Elaboración propia con datos de Bolsar.info e Indec

Merval en UDS (Promedio MEP y CCL)



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolsar.info

Producto Interno Bruto de Argentina (En millones de Pesos a precios de 2004)



Fuente: Dirección Nacional de Cuentas Nacionales – INDEC.

Este gráfico fue realizado en septiembre de 2022. Para el año 2022 se estimó un crecimiento del 4%; **sin embargo el crecimiento estará en torno al 5%.**

El mercado de acciones en Estados Unidos

S&P 500

3.990,78 ↑ 48,29 % +1.299,53 5 años

27 feb, 12:35:17 UTC-5 - INDEXSP · Renuncia de responsabilidad

1 día 5 D 1 mes 6 M YTD 1 año 5 años MÁX.



.INX • ÍNDICE

S&P 500

3.831,39

↓ 20,12 %

-965,17 Año hasta la fecha

5 jul, 16:20:01 UTC-4 - INDEXSP - Renuncia de responsabilidad

1 día

5 D

1 mes

6 M

YTD

1 año

5 años

MÁX.

Un "bear market" **suele advertir la llegada de tiempos difíciles** con reducciones de la demanda de productos, de la actividad empresarial, del comercio y, en último término, del empleo.



Ciclos económicos y mercado de capitales



Certeza: Conocimiento seguro y claro de algo.

Tirar una moneda que tiene dos caras idénticas.

Elegir entre dos inversiones:

- A) Poner \$88,9 para que cobrar \$100 en un año.
- B) Poner \$95 para cobrar \$100 en un año.



Riesgo

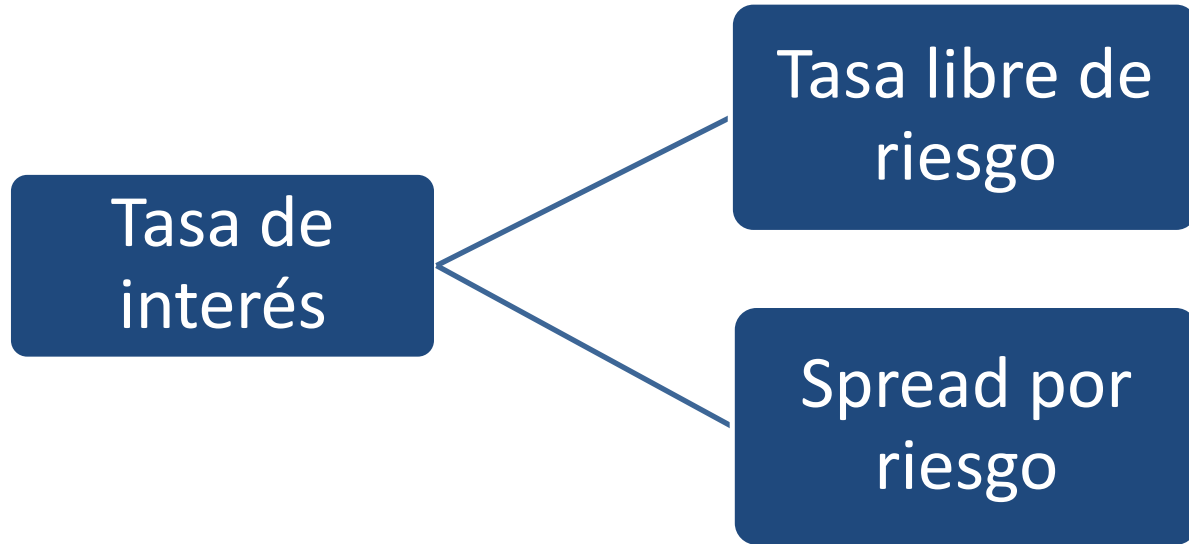
Elegir entre dos inversiones:

- A) Poner \$88,9 para que cobrar \$100 en un año (Cero Cupón).
- B) *Comprar una Acción a \$88,90 que puede ganar un 35% en el año o perder un 10%, con la misma probabilidad para ambos.*



Incertidumbre

La tasa de interés



- » La tasa de interés de los Bonos cambia porque cambian las tasas de mercado (nacional o internacional) y se modifica el costo de oportunidad (siempre ajustado por riesgo), porque cambia la tasa libre de riesgo (alterando todas las demás tasas), o porque cambia el spread de riesgo para los bonos respectivos. Habitualmente estos factores suelen actuar de manera combinada.

Tasas de interés y valor tiempo del dinero



Tasa efectiva de interés del período por la operación

La tasa nominal anual es la tasa sobre la que habitualmente se pactan las operaciones. Es un valor de referencia; indica el porcentaje de interés que se cobrará o pagará por un producto, en un plazo de una año sin períodos de capitalización intermedio. Esta tasa sirve solamente como una referencia y no indica el total real que terminarás cobrando/pagando.

$$\frac{T.N.A.}{365^*} \times t = i$$

$$\left(1 + \frac{T.N.A.}{m}\right)^m = (1 + T.E.A.)$$

Cantidad de períodos de capitalización en el año

i representa la tasa de interés efectiva del período de la operación.

* Se puede utilizar 365 ó 360 días dependiendo que convención se utilice (año civil o año comercial).

El valor tiempo del dinero

Hoy

\$100

Tasa de interés: 20%

$$100 \times (1 + 20\%)$$

En el futuro

\$100 + \$20 = \$120

Capital + Intereses

Valor actual

\$100

$$\frac{120}{(1 + 20\%)}$$

En el futuro

\$120

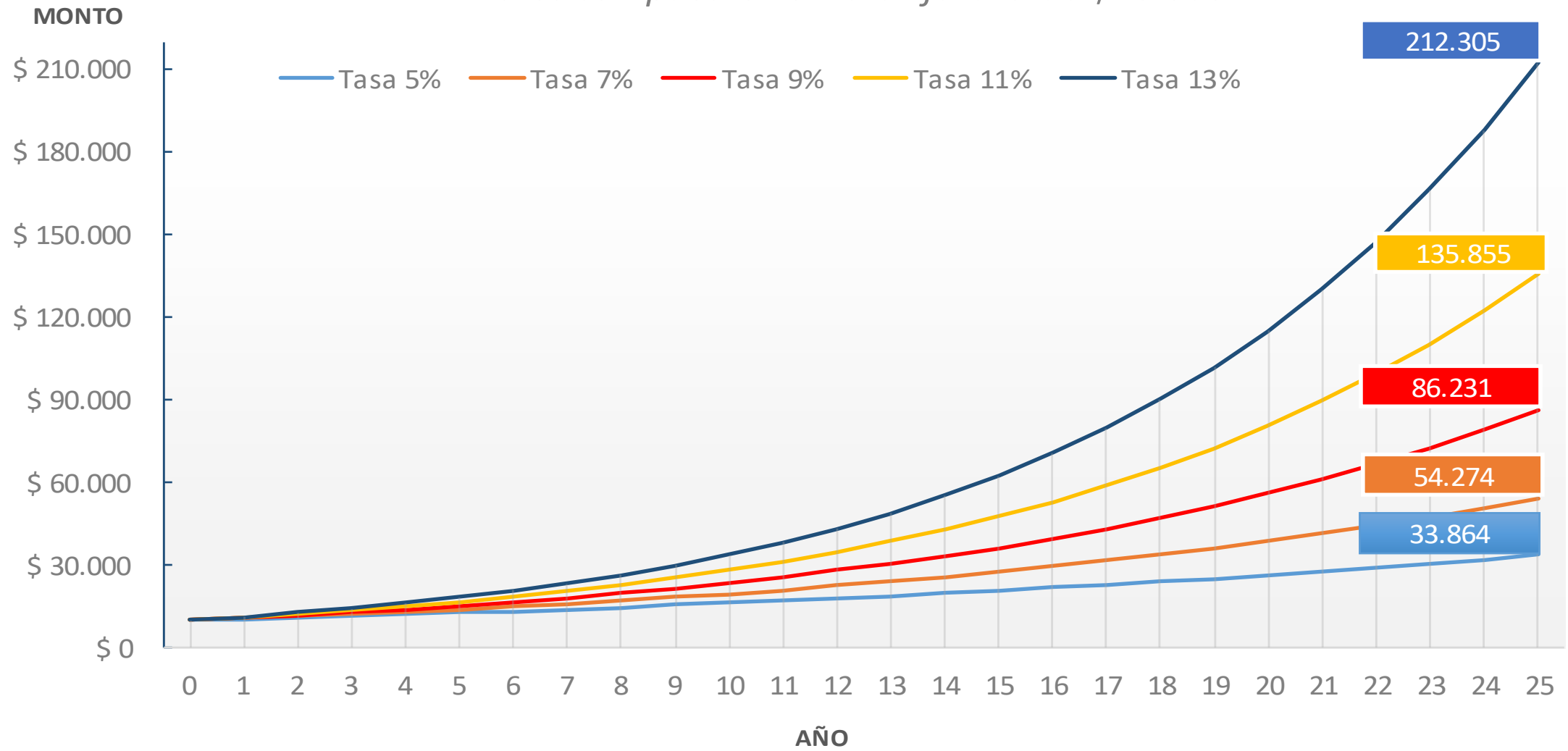
Plazo en meses	Flujo de fondos	Valor Actual Flujo de Fondos
1	\$ 500.000,00	\$ 469.924,81
2	\$ 500.000,00	\$ 441.658,66
3	\$ 500.000,00	\$ 415.092,72
4	\$ 500.000,00	\$ 390.124,74
5	\$ 500.000,00	\$ 366.658,59
6	\$ 500.000,00	\$ 344.603,94
7	\$ 500.000,00	\$ 323.875,88
8	\$ 500.000,00	\$ 304.394,63
9	\$ 500.000,00	\$ 286.085,17
10	\$ 500.000,00	\$ 268.877,04
11	\$ 500.000,00	\$ 252.703,99
12	\$ 500.000,00	\$ 237.503,75
Total	\$ 6.000.000,00	\$ 4.101.503,93

Tasa: 6,4% Mensual.

Se supone que la tasa se mantiene constante.

El valor de tus inversiones

El interés compuesto: el valor futuro de \$10.000



Variación del:	desde el 30/11/2022 al 27/02/2022
IPC *	17,58%
Dólar Financiero	12,01%
Dólar Oficial	17,63%
Inversión a tasa en Pesos	19,66%
S&P Merval	48,16%

* Estimado para febrero con inflación de 5,5%, considerando REM publicado por BCRA.

- Medio de cambio
- Reserva de valor
- Unidad de cuenta



- “Crédito” proviene del latín “credere”; significa confianzas.
- El crédito es la transferencia temporal de poder adquisitivo



Lechuga criolla, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 648 **\$0⁹⁹**

Roast beef de novillito, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 41384 **\$3⁹⁹**

Picada común de novillito, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 41412 **\$7⁹⁹**

Bife angosto de novillito, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 41403 **\$9⁴⁹**

Tomate, x Kg. (Stock disp. 20.000 Kg.) Cod. 35781 **\$2⁹⁹**

Naranja para jugo selección, x Kg. (Stock disp. 10.000 Kg.) Cod. 61005 **\$1⁵⁹**

Paleta de novillito, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 41395 **\$7⁹⁹**

Asado de bife de novillito, x Kg. (Stock disp. 2.000 Kg.) Cod. 41467 **\$9⁴⁹**

Atún desmenuzado Ciudad del lago, lata x 170 g. c/u. (Stock disp. 6.000 u.) Precio x Kg. esc.: 16,583 Cod. 70701-70702 **\$1⁹⁹**

Arvejas Versalles, lata x 350 g. (Stock disp. 5.000 u.) Precio x Kg. esc.: \$ 6,502 Cod. 104780 **\$1³²**

Gaseosa naranja Fanta, bot. x 2,25 Lt. c/u. (Stock disp. 5.000 u.) Precio x Lt.: \$ 1,684 Cod. 16477 **\$3⁷⁹**

Agua mineral Nestlé, bot. x 1,5 Lt. (Stock disp. 2.000 u.) Precio x Lt.: \$ 1,047 Cod. 82515 **\$1⁵⁷**

Cerveza Palermo, bot. x 970 cc. c/u. (Stock disp. 3.000 u.) Precio x Lt.: \$ 2,052 Cod. 7306 **\$1⁹⁹**

Jabón en polvo baja espuma Drive, bolsa x 800 g. c/u. (Stock disp. 5.000 u.) Precio x Kg.: \$ 5,337 **\$4²⁷**

Duraznos en mitades Coto, lata x 820 g. c/u. (Stock disp. 6.000 u.) **\$3⁹⁸**

Duraznos en mitades Coto

Noviembre de 2007

- **Inflación:** La inflación es la desvalorización del poder adquisitivo de la moneda. El aumento generalizado de los precios de bienes y servicios, medidos en dicha moneda, es su principal consecuencia.
- Los agentes económicos transfieren al estado una parte de sus ingresos. Técnicamente estamos en presencia de un impuesto, ya que esta es una transacción (una transferencia) no voluntaria.
- Por lo tanto, la inflación es un impuesto sobre la moneda, y lo pagan aquellos que poseen dicha moneda y activos en esas monedas.
- El uso abusivo de ese impuesto, lleva a la desmonetización en las carteras de los agentes económicos.
- La administración y gestión de carteras de renta fija en procesos de alta inflación requiere un análisis exhaustivo del escenario económico, ya que altas tasas nominales en relación a la inflación pasada no necesariamente representan rendimientos en términos reales; es decir, por encima de la inflación.
- Actualmente en nuestro país las expectativas de inflación están por encima de la inflación pasada, marcando la falta de confianza en la capacidad de la política económica.

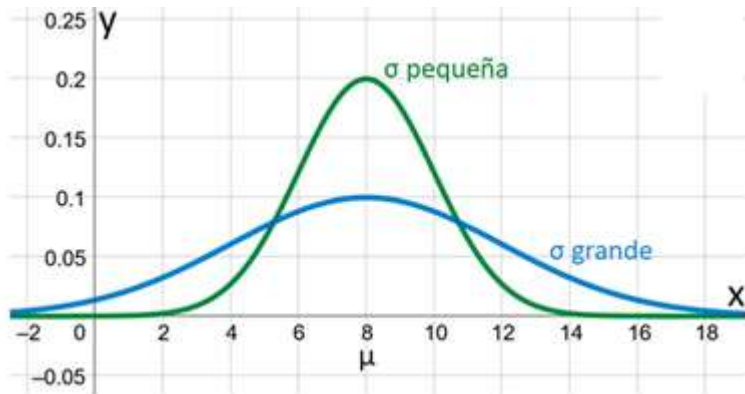
Inflación y Estructura Temporal de Tasas de Interés en Pesos

- Las altas tasas de inflación con las que convive la economía argentina desde hace 16 años han impedido la conformación de un mercado de deuda en Pesos, *más allá de colocaciones de muy corto plazo.*
- La economía argentina tuvo dos hiperinflaciones a lo largo de su historia y desde hace 10 años mantiene tasas de inflación superiores al 30% anual. Esta tasa se incrementó en el último quinquenio y actualmente la expectativa para 2023 está *en el orden del 97%* (REM del BCRA – Datos a enero de 2023).
- La ausencia de moneda imposibilitan la conformación de una estructura temporal de tasas de interés; el Peso no cumple las funciones completas de una moneda por lo que no hay tasa de interés en Pesos a mediano y largo plazo.
- En este escenario, la inversión en Renta Fija no puede analizarse de la misma forma que países con tasas de inflación bajas y estable. El armado, la administración y la gestión de carteras de renta fija se vuelve mucho más compleja. También se dificulta el análisis de inversiones en renta variable, la valuación de compañías y las valuaciones y decisiones de proyectos de inversión en economía real. *La altísima prima de Riesgo País, complejiza aun más la situación.*
- Con un Riesgo País, medido por el indicador EMBI+ de J.P.Morgan, en el orden de los 1.900 P.B. cualquier inversión que se lleve a cabo sobre activos domésticos representa una inversión de riesgo, independientemente que se trate o no de deuda soberana.

¿En dónde prefiere invertir?

- Invirtiendo \$1.000.000 se le paga al año \$1.800.000.-
- Invirtiendo \$1.000.000 se le paga a los 6 meses \$1.390.000.-
- Invirtiendo \$1.000.000 tiene garantizado \$1.400.000 en 4 meses.
- Invirtiendo \$1.000.000 puede ganar 1.000.000 en 4 meses con probabilidad de 40% (finalizaría con \$2.000.000) o perder \$500.000 con probabilidad del 60% (finalizaría con \$500.000).
- Invirtiendo \$1.000.000 se garantiza una ganancia del 400% en 3 años, pero no puede retirar el dinero hasta que no se cumpla dicho plazo.
- Invirtiendo \$1.000.000 se le garantiza una TNA del 64% y puede retirar el dinero cada cuando guste.

Riesgos en las inversiones



Ecuación de fisher

$$(1 + i) = (1 + r) \times (1 + \pi^e)$$

π representa la tasa de inflación; la “e” implica que es la inflación esperada.

Tasa de interés real ex-ante

$$r = \frac{(1 + i)}{(1 + \pi^e)}$$

Tasa de interés real ex-post

$$r = \frac{(1 + i)}{(1 + \pi)}$$

Esta misma lógica se utiliza contra cualquier otra tasa; por ejemplo:
¿Cuánto se ganó en dólares? Utilizando la tasa de suba del dólar.

Treasury Yields

NAME	COUPON	PRICE	YIELD	1 MONTH	1 YEAR
GB3:GOV 3 Month	0.00	4.67	4.79%	+14	+449
GB6:GOV 6 Month	0.00	4.90	5.09%	+27	+440
GB12:GOV 12 Month	0.00	4.77	5.01%	+36	+392
GT2:GOV 2 Year	4.63	99.70	4.79%	+59	+322
GT5:GOV 5 Year	4.00	99.23	4.17%	+56	+231
GT10:GOV 10 Year	3.50	96.53	3.92%	+42	+196
GT30:GOV 30 Year	3.63	94.81	3.92%	+30	+165

Fuente: bloomberg

Riesgo País

- **El EMBI Plus o EMBI+**, introducido en el año 1995 con datos desde el 31 de diciembre de 1993, fue creado para cubrir la necesidad de los inversores de contar con un índice de referencia más amplio que el provisto por el EMBI al incluir a los bonos globales y otra deuda voluntaria nueva emitida.
- Mantiene criterios de liquidez determinados para incorporar los Bonos a la cartera correspondiente.
- Este índice, compuesto actualmente de **109** instrumentos financieros de **19** países diferentes, es una variación del *EMBI el cual contiene únicamente Bonos Brady*.
- Para la construcción del índice, primero se definen los países y los instrumentos financieros que lo integrarán. Para la selección de países se utiliza un concepto de mercado emergente que agrupa en esta categoría países, *cuyas calificaciones crediticias se ubiquen hasta la categoría BBB+/Baa1 (para las tres principales Calificadoras de Riesgo)*.
- El EMBI+ incluye distintos tipos de activos: Bonos Brady, préstamos, Globales, Eurobonos y otros. Los países que actualmente integran el índice son: Argentina, Brasil, Croacia, Colombia, Ecuador, Egipto, Indonesia, Malasia, México, Panamá, Perú, Filipinas, Polonia, Rusia, Sudáfrica, Turquía, Ucrania, Uruguay y Venezuela.

Riesgo País

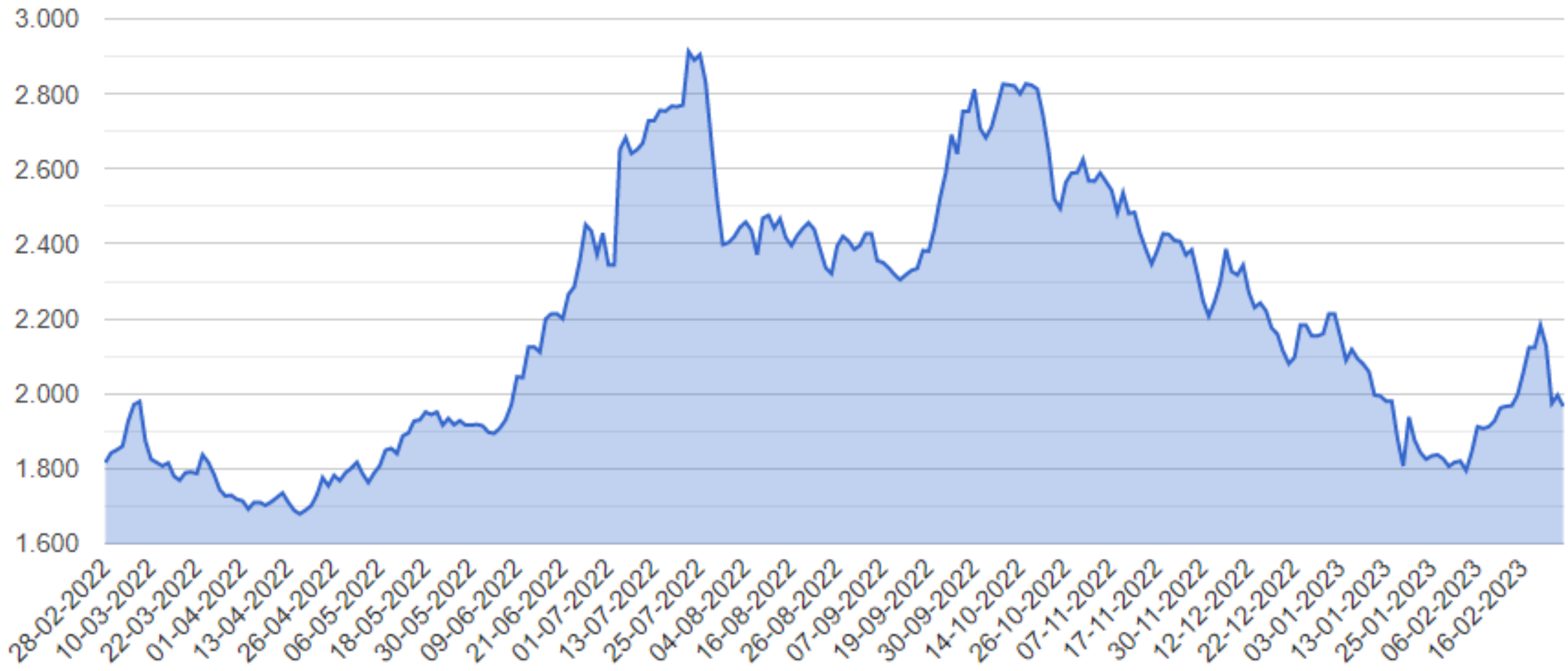
El EMBI Plus o EMBI+

- El *Emerging Market Bond Index* (EMBI+) entrega una estimación del exceso de retorno sobre bonos del Tesoro de EE.UU., que el mercado exige a bonos emitido en dólares por otro soberano nacional. *Para cada economía se calcula el exceso de retorno sobre la curva de rendimiento cero-cupón* estadounidense, considerando un movimiento paralelo de ésta, con el supuesto que la probabilidad de incumplimiento es igual para cualquier plazo.

Los Bonos que forman parte del índice deben cumplir con algunos criterios:

- Estar emitidos en dólares.
- Legislación Estados Unidos (*o países del G7*).
- Contar con ciertos niveles de liquidez (operaciones diarias).
- El valor en circulación total debe ser como mínimo de u\$s500 millones de dólares.
- Emitidos o con respaldo (garantizados) por el soberano nacional.
- Puedan ser liquidados internacionalmente.
- Para ingresar deben tener una vida remanente hasta el vencimiento como mínimo de 2,5 años.
- Una vez ingresados, permanecerán en el índice hasta un año antes del vencimiento.
- La cartera se arma como un promedio ponderado por Capitalización de mercado de los Bonos.

EMBI+ Argentina



Riesgos

- Riesgo de iliquidez.
- Riesgo de tasa de interés.
- Riesgo de reinversión.
- Riesgo de tipo de cambio.
- Riesgo de inflación.
- Riesgo de disminución de Calificación.
- Riesgo de crédito (default).
- Variabilidad en los rendimientos del activo (Riesgo propio).
- Riesgo de Mercado.

EN DÓNDE INVERTIRÍAS:

- Letras del Tesoro a descuento en pesos (LEDES)
- Letras del Tesoro ajustadas por CER (LECER)
- Bonos y Letras Dólar Linked
- Bonos del Tesoro en Pesos
- Bonos en Pesos con cláusula de ajuste (CER y DUALES)
- Bonos del Tesoro en Dólares
- Deuda Corporativa (ON)
- Acciones
- Cedears de acciones individuales
- Cedears (ETF)

De los errores propios y ajenos se aprende...

- No confundir expresión de deseo con análisis.
- No tomar decisiones de inversión por preferencias políticas.
- La realidad es la que es, y tenemos que adaptarnos a la coyuntura.
- En nuestro análisis de escenarios e inversiones debemos ser lo más objetivos posibles.
- *La administración de las inversiones requiere de tiempo, constancia y un método.*

De los errores propios y ajenos se aprende...

- Es imprescindible tener conocimientos de matemática financiera.
- *No te enfrentes a la tendencia del mercado.*
- Considerar siempre el costo de oportunidad.
- No tomar decisiones de inversión de tu dinero en base a recomendaciones de terceros...*menos aún cuando esas recomendaciones se hacen por redes sociales...*
- La enorme mayoría de los inversores no tenemos “el diario del lunes”.
- Sólo sabremos si el mercado toco un mínimo 6 meses después, sólo sabremos si el mercado hizo un máximo 6 meses después.

DICEN QUE UNA CRISIS
TAMBIÉN IMPLICA
UNA OPORTUNIDAD

CIERTO...
EN ESE SENTIDO,
EL NUESTRO ES UN
PAÍS DE GRANDES
OPORTUNIDADES

www.danielpaz.com.ar



Daniel
PAZ

¡MUCHAS GRACIAS!

@FundacionBCBA

