



BEHAVIORAL FINANCE
NUEVAS PERSPECTIVAS SOBRE LA EFICIENCIA DE LOS MERCADOS
FINANCIEROS Y COMPORTAMIENTO DE LOS CLIENTES

27 OCTUBRE 2020

Dr. Diego Valero
Presidente Novaster
Founder Behavioral Pensions
Profesor Universidad Barcelona
Director Académico London School of Economics-GPP
Profesor International Montessori School

*People in standard finance are rational.
People in behavioral finance are normal.*

Meir Statman

***La historia nos habla de
racionalidad...***

LOS CLÁSICOS

DANIEL BERNOULLI (1700-1782)



JOHN VON NEUMANN (1903-1957)



OSKAR MORGENSTEN (1902-1977)



HARRY MARKOWITZ (1927-)



1990



WILLIAM SHARPE (1934-)



1990

EUGENE FAMA (1939-)

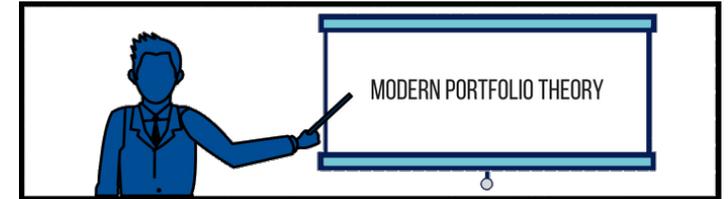


2013



FINANZAS CLÁSICAS

- Modern Portfolio Theory (MPT) de Markowitz, CAPM, 3-Factor Model
- Teoría de la Utilidad Esperada, de Von Neumann y Morgensten
- Inversores son bayesianos
- Hipótesis de los mercados eficientes (EMH) de Fama. Toda la información se refleja en los precios, no hay arbitraje. No es posible predecir cambios de precios (random walk)
 - No free lunch
 - No se puede batir a los mercados
- La racionalidad en los mercados se da en el agregado



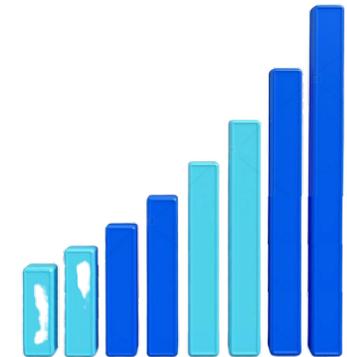
KEYNES

Animal spirits

Cuando los accionistas eran los managers...



Compañías de helados que tenían mayor valoración en verano que en invierno



Gestores de patrimonio no mantienen los mercados eficientes: *“Es mejor para la reputación fracasar convencionalmente que tener éxito de manera no convencional ”*

FINALES SIGLO XX

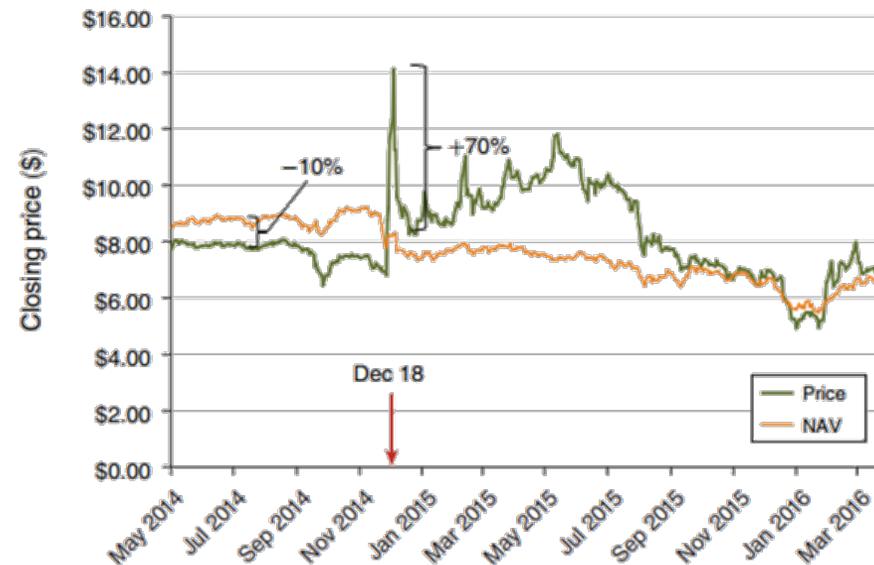
- DeBondt y Thaler (1985), sobre-reacción de inversores
- Lo y MacKinlay (1999) correlaciones en serie en el corto plazo no son 0: los precios de los activos no son un “random walk”, sino que siguen un patrón estocástico.
- Shiller (2000), exuberancia irracional.
- Stiglitz, Akerlof y Spence (Premio Nobel de Economía 2001) fallos de los mercados financieros derivados de la existencia de información asimétrica: El uso de información privilegiada cuestiona la hipótesis de que todos los inversores disponen a la vez de la misma información

LA IRRACIONALIDAD NOS RODEA

- Confusiones del ticker – tickers muy similares tienen una correlación más elevada de lo normal.

MCI corporation, con ticker MCIC, se mueve en tándem con el fondo de bonos Mass Mutual Corporate Investors, de ticker MCI.

- CUBA Fund



Price and Net Asset Value for CUBA Fund

Note: On December 18, 2014, President Obama announced he was going to lift several restrictions against Cuba.

Source: Bloomberg

SE ESTUDIAN LAS ANOMALÍAS

Anomalía = Ineficiencia de los mercados?

ó

Anomalía = modelos incompletos??

Anomalías

- Fundamentales
- Técnicas
- De calendario

ANOMALÍAS Y EFICIENCIA

EMH implica:

- No se puede batir al mercado
- Precio siempre es correcto

El análisis de anomalías muestra que la segunda no es correcta.



LOS CONDUCTUALES



GEORGE AKERLOF (1940-)



2001



2002



DANIEL KAHNEMAN (1934-)



AMOS TVERSKY (1937-1996)



ROBERT J. SHILLER (1946-)



2013



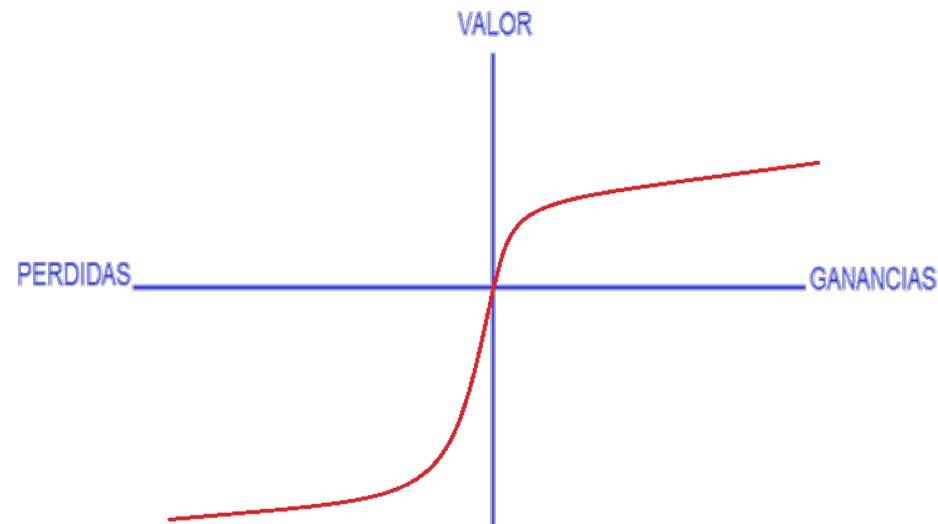
2017



RICHARD THALER (1945-)

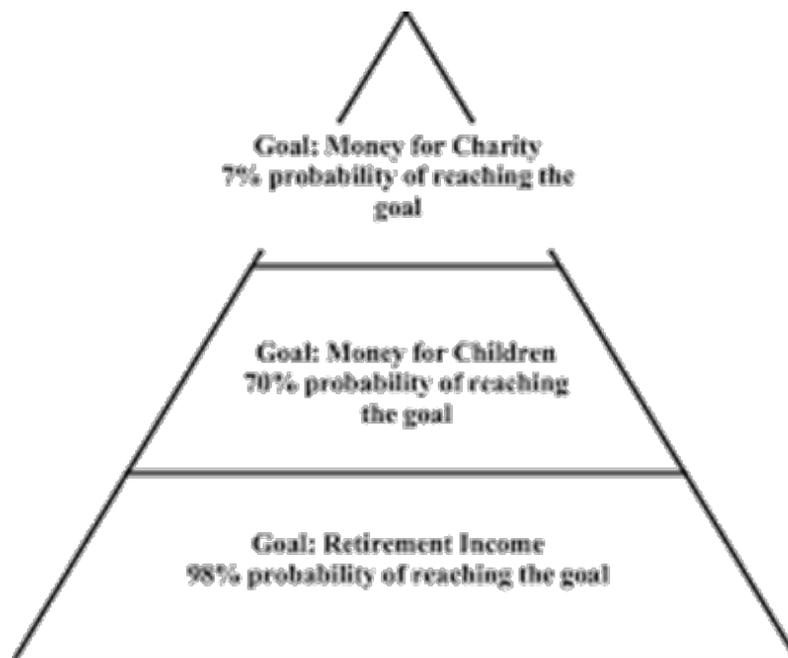
FINANZAS CONDUCTUALES

- Límites al arbitraje: dificultad de los agentes racionales (arbitrageurs) para deshacer lo que enredan los agentes irracionales (noise trader)
- Psicología: sesgos que afectan a la formación de beliefs, y elaboración de preferencias, y cómo se toman las decisiones en función de los beliefs y las preferencias
- Los precios tienen desviaciones de su valor fundamental y son causados por los agentes irracionales



BPT – MODELO CONDUCTUAL DE CARTERAS

Las capas de la pirámide están basadas en objetivos



LÍMITES AL ARBITRAJE

WHAT'S THAT?

Arbitrageurs vs Noise traders

El arbitraje es una estrategia que ofrece rentabilidad sin riesgo, de forma gratuita.

En un proceso de arbitraje, se compra el título que está infravalorado y se vende en corto títulos de similares características, *hedgendo* la operación. Pero esto tiene costes que pueden hacer fracasar el arbitraje

Si los *noise traders* pueden hacer divergir un precio, pueden seguir haciéndolo, con lo cual los *arbitrageurs* se pueden ver forzados a liquidar posiciones con pérdidas

Un *arbitrageur* puede no mantener su apuesta por el conflicto de agencia: ellos son los gestores profesionales, pero los dueños del dinero son otros. Si éstos evalúan por los retornos, no por la estrategia, pueden forzar a que el gestor liquide (Caso de Michael Burry en sus apuestas sobre CDS y CDO en 2007-2008)

LOS 3 JINETES... QUE DIFICULTAN EL ARBITRAJE

1. Riesgo fundamental: los activos sustitutivos que se venden en corto suelen ser imperfectos y por tanto hacen imposible *hedgear* por completo la operación.
2. Riesgo del *noise trader*: la infravaloración del activo sobre el que arbitrar puede empeorar en el tiempo, los agentes irracionales pueden seguir manteniendo una visión pesimista y hacer bajar el valor del activo.
3. Costes de implementación: los costes de transacción en general pueden hacer menos atractivo explotar una divergencia.



PSICOLOGÍA

DE CREENCIAS Y PREFERENCIAS

La toma de decisiones se basa en determinadas creencias (*beliefs*) y por la manera en la que se forman las preferencias

- Beliefs están afectados por sesgos cognitivos y emocionales. Las percepciones erróneas forman parte de la psicología de los eventos de cola (Barberis), *Black Swan* (Taleb). Las personas no son bayesianas
- Preferencias no se forman siguiendo la Teoría de la Utilidad Esperada de Von Neumann y Morgensten sino según predice la *Prospect Theory* de Kahneman y Tversky

No todas las desviaciones en los mercados son producidas por la psicología, algunas se deben a desequilibrios temporales entre oferta y demanda, como la "tiranía de los índices"

HEURÍSTICAS



Nuestro sistema cognitivo tiene limitaciones que nos impiden tomar decisiones plenamente racionales

Heurística: Atajos mentales que conducen a estimación subjetiva de la probabilidad



SESGOS COGNITIVOS

- Sesgos de perseverancia de creencias – Son sesgos que tiene que ver con la tendencia a mantener nuestras creencias, por muy irracionales que sean.
- Errores de Procesamiento – Describen como la información que recibimos se procesa erróneamente o se usa de una manera ilógica.

SESGO DE PERSEVERANCIA DE CREENCIAS

SESGO	QUÉ ES	CÓMO AFECTA	CÓMO SE TRATA
Conservadurismo	Mantener predicciones pasadas	RF en vez de RV, acciones en vez de FI	Plan de inversión asesorado
Confirmación	Info que confirma creencias	Poca diversificación, activos que fueron bien	Refutar objetivamente con framing positivo
Representatividad	Clasificar nueva info en categorías pasadas	Todos los asesores son iguales	Poner al cliente en el centro, de verdad
Ilusión de control	Creencia en el control	Exceso de operaciones	El poder del interés compuesto y la diversificación
Retrospectiva	Ajustar nuestra creencia inicial al resultado final	Culpar al asesor, "ya te lo dije"	Documento guía del plan de inversión
Contabilidad Mental	Clasificaciones arbitrarias del dinero	Carteras no optimizadas por no considerar correlaciones	Consideración holística de la cartera

SESGO DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

SESGO	QUÉ ES	CÓMO AFECTA	CÓMO SE TRATA
Anclaje y ajuste	Uso de referencias inadecuadas	Carteras afectadas por referencias pasadas	Plan de inversión asesorado
Encuadre	Respuestas en función de cómo se hacen las preguntas	Fashion, noticias	Actualización y diálogo sobre el plan de inversión

SESGOS EMOCIONALES

- Emociones que nos hacen cometer decisiones financieras subóptimas
- Más difíciles de evitar
- Las emociones no deben tener un rol importante en el proceso de inversión
- Automatizando el proceso de inversión

SESGOS EMOCIONALES

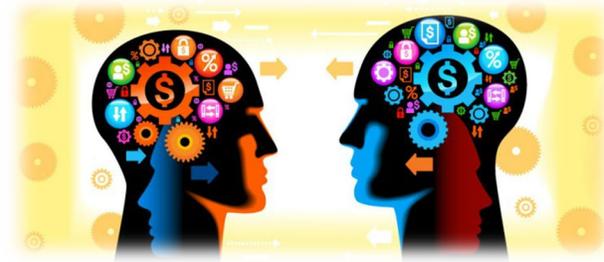
SESGOS	QUÉ ES	CÓMO AFECTA
Aversión a la pérdida	Pérdidas duelen más que las ganancias	Mantener activos en pérdidas
Exceso de confianza	Confiamos en la intuición	Estimación errónea del riesgo
Autocontrol	Falta de disciplina	Procrastinación
Status quo	Mantener inercias	Insistir en el error
Dotación	Valoramos más lo que es nuestro	Seguir con nuestros activos
Aversión al arrepentimiento	Miedo a decidir por las consecuencias negativas	Copiar, ser muy conservadores

LAS BASES COMPARADAS



Bases finanzas clásicas

1. Las personas son racionales
2. Los mercados son eficientes
3. Se construyen carteras en base a la teoría de media-varianza
4. Los retornos esperados se describen por teorías estándar de precios de los activos, en los que la única diferencia es el riesgo



Bases finanzas conductuales

1. Las personas son normales
2. Los mercados no son eficientes
3. Se construyen carteras en base a las reglas de las teorías conductuales de cartera
4. Los retornos esperados se describen por las teorías conductuales de precios de los activos, y sus diferencias no están sólo en el riesgo

IMPPLICACIONES



Rational views

1. Carteras eficientes diversificadas
2. Incorporan toda la información
3. Sólo importa el análisis fundamental



Behavioral views

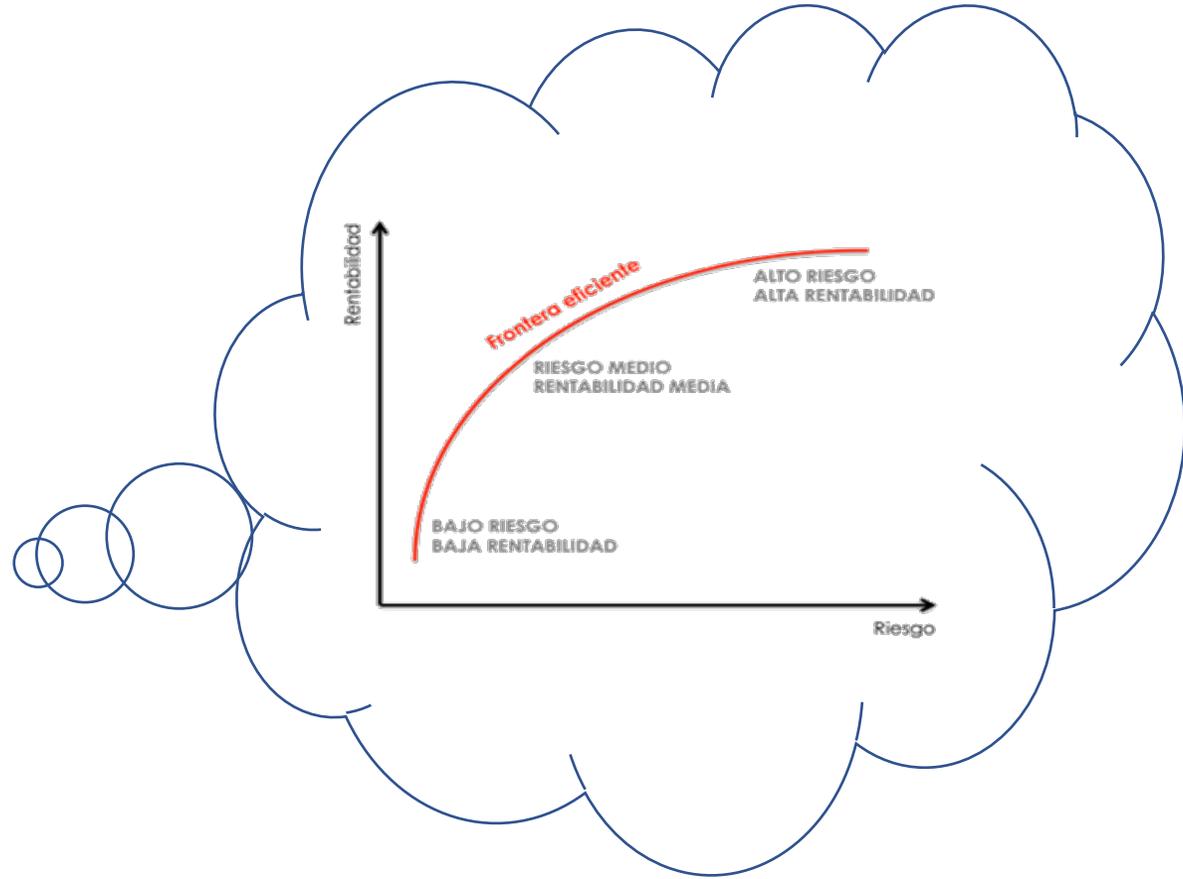
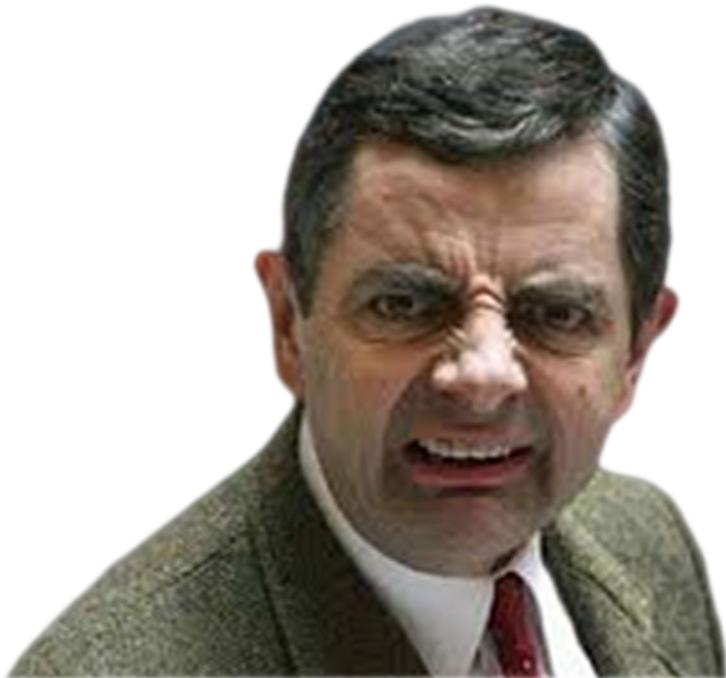
1. Desvíos por percepciones erróneas
2. No siempre se incorpora la información relevante
3. Decisiones basadas en emociones, no en análisis fundamental

El comportamiento no racional impacta en el precio de los activos, pero más en carteras individuales que en el mercado general, en el que algunos arbitrajes pueden compensar

El mercado puede permanecer irracional más tiempo del que usted puede permanecer solvente

- John Maynard Keynes

***¿SE PUEDE MEJORAR EL ASESORAMIENTO
FINANCIERO SI CONOCEMOS COMO SE
COMPORTAN LOS CLIENTES?***

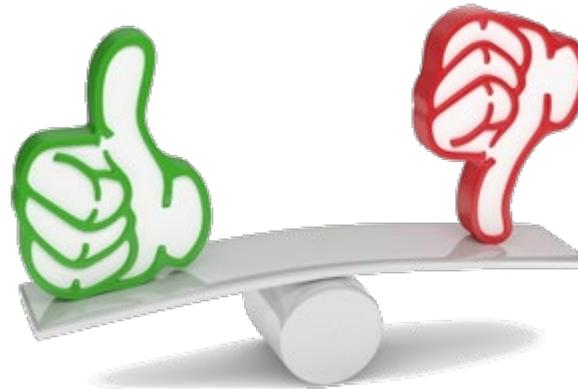


PERFIL DEL INVERSOR

CONSERVADOR



MODERADO



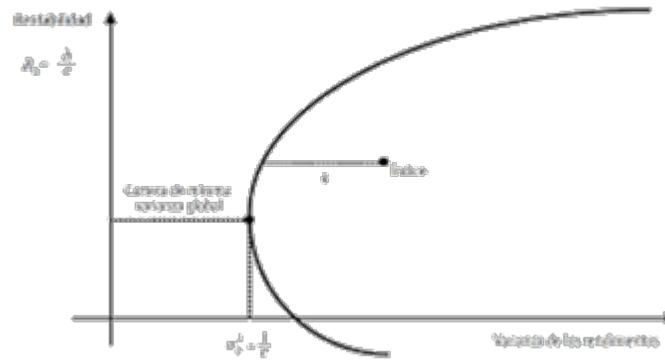
AGRESIVO



LA CREACIÓN TRADICIONAL DE CARTERAS



TEST DE CONVENIENCIA



CARTERA MEDIA-VARIANZA



PERFIL DE RIESGO

INFORMACIÓN COMPLETA-COMPORTAMIENTO RACIONAL

PERO

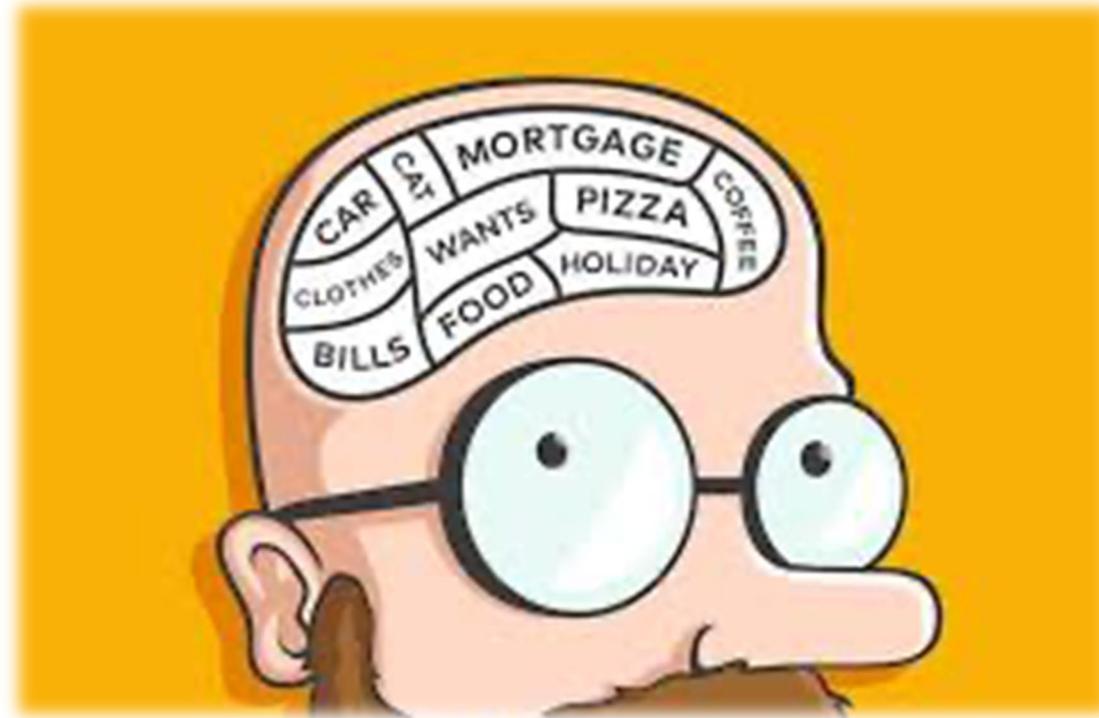
A la gente no le importa estar en la frontera eficiente, no busca más rentabilidad con menos riesgo

Lo que realmente busca es tener seguridad en su retiro, dejar legado, educar a sus hijos, invertir con responsabilidad social...

*Si un traje tiene las mangas cortas, no vas al cirujano para que te acorte los brazos,
sino al sastre para que te alargue las mangas*

- M. Statman

PENSAMOS POR OBJETIVOS



***CLASIFICANDO A NUESTROS CLIENTES
Y ACTUANDO EN CONSECUENCIA***

MODELOS PSICOGRÁFICOS

- Incorporar características psicográficas (personalidad, valores, mentalidades, intereses...)
- Ayudan a determinar las estrategias y la tolerancia al riesgo de los individuos
- Ajustar los productos a los sesgos
- Diagnósticos no exactos por los elementos psicológicos

BEHAVIORAL INVESTOR TYPES

BIT	TIPO (FORMA DE OBTENER SU PATRIMONIO)	TOLERANCIA RIESGO	SESGOS	CÓMO ASESORAR
PP	Pasivo	Baja	Emocionales	Filosofía en lugar de datos
FF	Pasivo	Media/Baja	Cognitivos	Mostrar con detalle los riesgos
II	Activo	Media/Alta	Cognitivos	Presentar info y fuentes de conocimiento
AA	Activo	Alta	Emocionales	Tomar el control de la situación

PP- Passive Preserver, FF- Friendly Follower, II- Independent Individualist, AA- Active Accumulator

LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE CLASIFICACIÓN DE CLIENTES

NO ES TAN FÁCIL CLASIFICARLOS

1. Mezcla de sesgos cognitivos y emocionales (descubrir qué tipo de sesgo presenta mayor magnitud)
2. Hay individuos que presentan características de varios tipos
3. Los individuos tienen cambios conductuales en su vida. Por ello hay que mantener una relación continua
4. Los clientes requieren tratamiento personalizado aunque los clasifiquemos en un grupo más genérico, porque el comportamiento humano es demasiado complejo
5. Los individuos actúan irracionalmente sin previo aviso. La vida nos pone en situaciones que nos hace actuar de manera irracional

Y ES IMPORTANTE SABER...

1. ¿Qué tipo de sesgos tiene el cliente?
2. ¿Qué tipo de sesgos dominan (cognitivos o emocionales)?
3. ¿Qué efectos tienen los sesgos en las decisiones de selección de activos?
4. ¿Qué ajustes se deben hacer sobre la cartera racional para apagar los efectos conductuales?
 1. ¿Cuándo debemos moderar el comportamiento para contrarrestar los posibles efectos negativos de los sesgos?
 2. ¿Cuándo debemos adaptar la selección de activos a los sesgos del inversor para que se sienta cómodo?
 3. ¿Cuándo es adecuado diseñar una selección de activos modificada conductualmente?
 4. Si se decide recomendar una cartera modificada conductualmente, ¿qué parámetros cuantitativos debemos usar para crear la cartera y mantenerla?