

¿Es el efecto disposición en bonos tan fuerte como en acciones?

Evidencia desde los mercados financieros colombianos



31° SIMPOSIO
MERCADO
DE CAPITALES

NUEVA RUTA
OPORTUNIDADES PARA COLOMBIA

Juliana Hincapié

Banco Interamericano de Desarrollo

Diego A. Agudelo

Universidad EAFIT



Hotel InterContinental
Medellín - Colombia

Contenido

1. Introducción
2. Revisión de literatura e hipótesis
3. Datos y metodología
4. Resultados
5. Conclusiones

Contenido

1. Introducción

2. Revisión de literatura e hipótesis
3. Datos y metodología
4. Resultados
5. Conclusiones

Introducción

Motivación

- El estudio pertenece a la rama de las finanzas conductuales
- Modelos financieros clásicos: agentes racionales
- Evidencia empírica: los inversionistas cometen errores sistemáticamente debido a sesgos comportamentales (Bailey, Kumar, & Ng, 2011; Barber & Odean, 2001; Barberis & Huang, 2001; Kahneman & Tversky, 1979).
- Uno de los sesgos más estudiados es el **Efecto Disposición (ED)**: la preferencia de los inversores a evitar pérdidas frente a obtener ganancias (Shefrin & Statman, 1985).

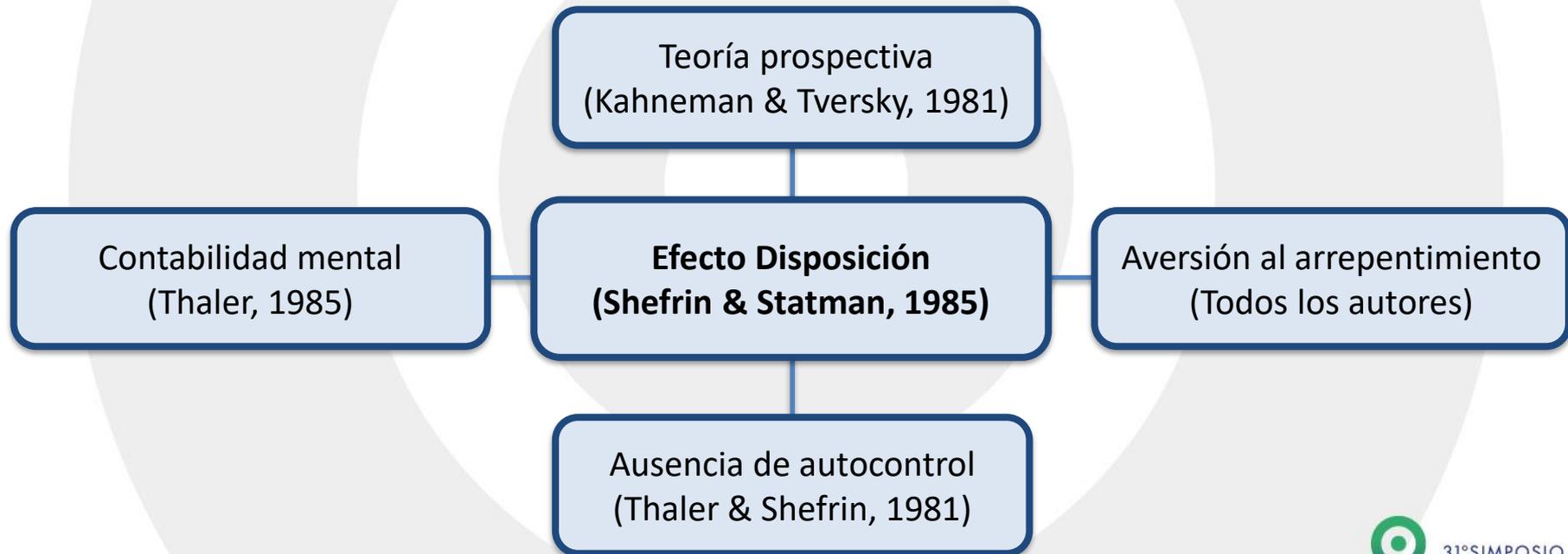
Introducción

Ilustrando el ED



Introducción

Sesgos comportamentales que explican el ED



Introducción

Por qué es importante estudiar el ED?

- El ED vuelve la formación de precios menos eficientes (momentum), se demoran en incorporar la información contenida en anuncios (Grinblatt & Han, 2005; Frazzini, 2006; Hur et al., 2010; Birru, 2015).
- El ED es un sesgo costoso, con impacto negativo en el rendimiento de las inversiones (Odean, 1998; Seru, Shumway, & Stoffman, 2009; Choe & Eom, 2009).

Introducción

Objetivo

Analizar si el efecto disposición se presenta para diferentes tipos de inversionistas (instituciones, individuales y extranjeros) en los mercados colombianos de acciones y bonos.

Introducción

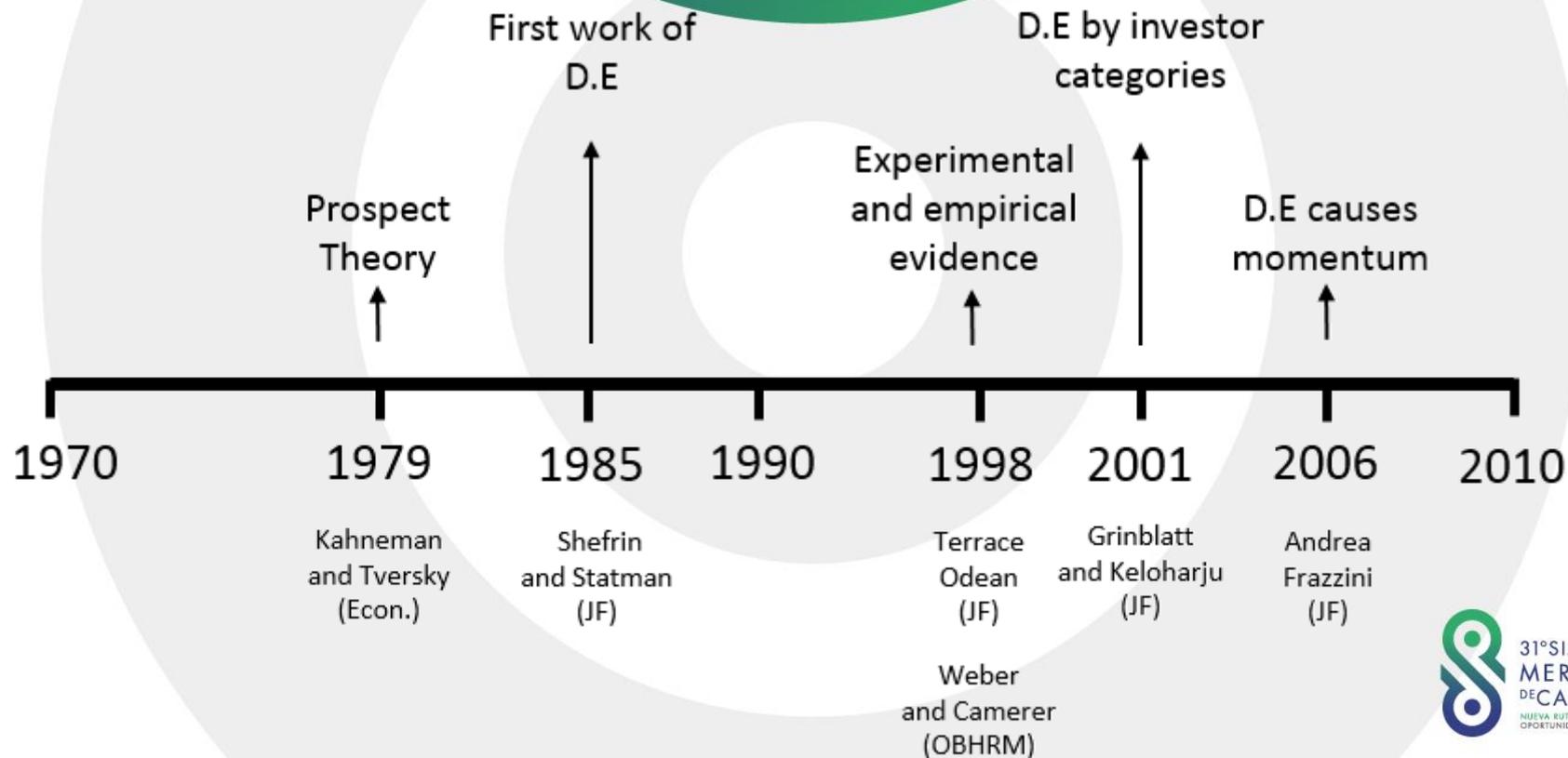
Aportes

- Primer estudio sobre el ED en un mercado de renta fija. La BVC posee uno de los mayores mercados organizados de renta fija en todo el mundo.
- Primer trabajo en estudiar el ED en diferentes mercados para el mismo inversionista.
- Se investiga el ED en cuatro tipos de instituciones: instituciones de largo plazo (fondos de pensiones y compañías de seguros), fondos, comisionistas de bolsa y family offices.

Contenido

1. Introducción
- 2. Revisión de literatura e hipótesis**
3. Datos y metodología
4. Resultados
5. Conclusiones

Revisión de literatura



Hipótesis

H₁: inversionistas individuales e institucionales son reacios a realizar sus pérdidas en los mercados de acciones y bonos. Sin embargo, el ED es más fuerte en individuales.

H₂: inversionistas extranjeros exhiben menos ED que los dos grupos locales en ambos mercados.

H₃: El ED es menor en bonos que en acciones.

H₄: Inversionistas con mayor experiencia exhiben menos efecto disposición

H₅: El ED en bonos y acciones está relacionado para aquellos inversionistas que transan en ambos mercados.

Contenido

1. Introducción
2. Revisión de literatura e hipótesis
- 3. Datos y metodología**
4. Resultados
5. Conclusiones

Datos y metodología

- **Base de datos de la BVC:** contiene los registros transaccionales intradiarios para los mercados de bonos y acciones entre enero de 2008 y noviembre de 2016.
- Cada transacción incluye precios, volumen, identificación y clasificación para el comprador y el vendedor.
- La muestra seleccionada se enfoca en los títulos más líquidos de ambos mercados:
 - Bonos TES denominados en pesos.
 - Acciones en el COLCAP.

Datos y metodología

Siguiendo a Barber et al. (2007), calculamos un ratio diario de ganancias y pérdidas realizadas por inversionista:

$$PGR_{jit} = \frac{RG_{jit}}{RG_{jit} + PG_{jit}}$$
$$PLR_{jit} = \frac{RL_{jit}}{RL_{jit} + PL_{jit}}$$

PGR_{jit} (PLR_{jit}): proporción de ganancias (pérdidas) realizadas por el inversionista j en el activo i el día t .

RG_{jit} (RL_{jit}): valor de las ganancias (pérdidas) realizadas.

PG_{jit} (PL_{jit}): valor de las las ganancias (pérdidas) no realizadas.

Datos y metodología

El precio de referencia intenta aproximar aquel usado subjetivamente por el inversionista para clasificar una posición como ganadora o perdedora.

- **Mercado accionario:** precio promedio de compras.
- **Mercado de TES:** tasa de descuento promedio de compra.

Contenido

1. Introducción
2. Revisión de literatura e hipótesis
3. Datos y metodología
- 4. Resultados**
5. Conclusiones

Resultados

ED en mercados de TES y acciones

Mean PGR, PLR	All	Foreigners	Individuals	Institutions	Ind vs Inst
Panel A: Treasury Market					
Sample	2143	365	736	1042	
PGR (%)	40.96	15.89	52.4	41.65	10.75***
PLR (%)	38.85	18.1	48.46	39.34	9.12***
PGR-PLR	2.10**	-2.21	3.94***	2.32*	1.62
Panel B: Stock Market					
Sample	28139	1382	23644	3113	
PGR (%)	69.76	25.29	74.05	57.47	16.58***
PLR (%)	50.29	23.71	54.76	39.49	15.27***
PGR-PLR	19.46***	1.58	19.29***	17.98***	1.31***
stocks vs TES	17.36***	3.79***	15.35***	15.66***	

Resultados

ED por subtipo de institución

	Funds	Long term	Brokerages	Family Offices
Panel A: Treasury Market				
PGR (%)	39.44	19.98	10.94	50.92
PLR (%)	38.27	20.76	12.26	46.99
PGR - PLR	1.17	-0.78	-1.32	3.93**
Panel B: Stock Market				
PGR (%)	44.97	19.13	35.29	59.59
PLR (%)	31.86	17.13	28.67	39.62
PGR - PLR	13.11***	2.00	6.62	19.97***
T-statistic (stocks vs TES)	11.94***	2.78	7.94***	16.04***

Resultados

ED y experiencia

Dependent variable: Disposition effect	Foreigner (1)	Individuals (2)	Institutions (3)	Institutions (4)
Experience	-1.246*	-0.015***		-2.709***
Number of different stocks	0.343***	0.002***		0.206***
Daily average of different stocks traded	-0.453	-0.147***		-3.583***
Treasury dummy =YES	-1.141	-0.032***		-3.708**
Trading activity=bottom	17.535***	0.004		-1.499
Trading activity=top	-1.356	0.016		-4.581**
Dummy type inst=Funds			8.89***	3.008
Dummy type inst=Brokerage firms			4.62	11.478***
Dummy type inst=Family Offices			15.31**	3.799*
R^2	0.09	0.01	0.01	0.04
N	1382	23078	2994	2994

Resultados

ED en inversionistas que transan en ambos mercados

Dependent variable: DE in stocks	(1)	(2)
DE in TES	0.105***	0.083**
Experience		-2.701***
Number of different stocks		0.113
Daily average of different stocks		-0.923
Trading activity = bottom		7.012
Trading activity = Top		-3.232
Investor type=foreigners	-13.723***	-10.773***
Investor type=Institutions	-3.314**	-1.003
R^2	0.04	0.09
N	1,024	1,024

Resultados

Resumen

Hipótesis	Resultados
H1: individuales e instituciones son reacios a realizar sus pérdidas en los mercados de acciones y bonos. Sin embargo, el ED es más fuerte en individuales.	Confirmada
H2: inversionistas extranjeros exhiben menos ED que los dos grupos locales en ambos mercados.	Confirmada
H3: El ED es menor en bonos que en acciones.	Confirmada
H4: Inversionistas con mayor experiencia exhiben menos efecto disposición.	Confirmada
H5: El ED en bonos y acciones está relacionado para aquellos inversionistas que transan en ambos mercados.	Confirmada

Contenido

1. Introducción
2. Revisión de literatura e hipótesis
3. Datos y metodología
4. Resultados
- 5. Conclusiones**

Conclusiones

- El estudio proporciona la primera evidencia de ED en un mercado de renta fija. También es el primero en analizar el ED en diferentes mercados para el mismo inversionista.
- Se encuentra evidencia de ED en ambos mercados, pero mucho más débil en TES. Para los inversionistas que negocian tanto bonos como acciones, el ED está positivamente relacionado en ambos mercados.

Conclusiones

- El análisis por tipo de inversionistas sugiere que algunas instituciones (Fondos y Family Offices) e individuales exhiben ED y este sesgo es más fuerte para los individuales en ambos mercados. En contraste, los extranjeros no muestran evidencia de ED en ninguno de los mercados.
- Los resultados destacan: a) la necesidad de implementar controles para mitigar la ED; b) las oficinas familiares no son tan efectivas como otras instituciones; c) la mayoría de las personas deben institucionalizar sus inversiones.

Gracias!

Juliana Hincapié
sjhincapis@eafit.edu.co

Diego A. Agudelo
dagudelo@eafit.edu.co