



Ensayos sobre POLÍTICA ECONÓMICA

www.elsevier.es/espe



Precios de los activos bajo ambigüedad estructural: portafolios cautelosos, prudentiales y conservadores[☆]

Jimmy Melo*

Universidad Central, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 17 de julio de 2015
Aceptado el 2 de febrero de 2016
On-line el xxx

Códigos JEL:

G01
G11
G12
G14

Palabras clave:

Ambigüedad
Aversión a la ambigüedad
Precios de los activos

JEL classification:

G01
G11
G12
G14

Keywords:

Ambiguity
Ambiguity aversion
Asset prices

R E S U M E N

Este artículo analiza los efectos extensivo (portafolio conservador) e intensivo (portafolios cauteloso y prudential) generados por 2 tipos de ambigüedad: idiosincrática y estructural. Bajo estas formas de ambigüedad los agentes no participan en algunos mercados de activos, lo cual reduce los precios de los activos por la liquidez que deja de inyectarse en estos mercados. De otro lado, al incorporar ambigüedad estructural existe una prima de ambigüedad descontada sobre los precios y, en equilibrio, un canal de transmisión de estos efectos sobre los precios a través de los diferentes mercados. Al introducir ambigüedad estructural, considerada como ambigüedad sobre la sensibilidad de los precios a las macroinnovaciones que se agregan desde un nivel micro, es posible identificar los vínculos entre los diferentes segmentos del mercado de activos riesgosos. Con estas características, este artículo argumenta que los precios reaccionan suavemente a macroinnovaciones si el peso relativo de los agentes aversos a la ambigüedad es bajo y el vínculo objetivo entre los mercados es débil.

© 2016 Banco de la República de Colombia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Asset prices under structural ambiguity: Cautious, prudential and conservative portfolios

A B S T R A C T

This paper studies the extensive (conservative portfolio) and intensive (cautious and prudential portfolios) effects emerging from two kinds of ambiguity: idiosyncratic and structural. Both kinds of uncertainty induce investors not to participate in some asset markets, which reduce prices through liquidity reduction in those markets. On the other hand, structural uncertainty implies an ambiguity premium discounted from prices and, in equilibrium, a channel of transmission of both effects across assets. The novelty of this paper is that structural uncertainty results from ambiguity on asset sensitivities to macro news aggregated from a micro level, which allow us to identify the macroeconomic linkages among market segments. Using this feature of the model, this paper concludes that current prices react slowly to macro news if the relative weight-of-averse to ambiguity agents is lower and the objective linkages among assets are weak.

© 2016 Banco de la República de Colombia. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

«We perceive the world before we react to it, and we react not to what we perceive, but always to what we infer».

(Knight, 1921, p. 201)

[☆] Este artículo fue desarrollado como base para mi disertación doctoral en El Colegio de México.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: jamelom@unal.edu.co, jmelom@ucentral.edu.co

En el análisis convencional, la elección del portafolio óptimo requiere el conocimiento de los riesgos implícitos en cada activo que puede componerlo; sin embargo, en ciertos contextos, la existencia de información idiosincrática y de interconexiones entre los mercados oscurece el proceso de evaluación de las pérdidas o ganancias y del grado de exposición a las distintas formas de riesgo. Este tipo de escenarios se configuran por transformaciones en las relaciones que determinan el entorno de decisión (Caballero y

<http://dx.doi.org/10.1016/j.espe.2016.02.003>

0120-4483/© 2016 Banco de la República de Colombia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Krishnamurthy, 2008) e implican que no todas las formas de riesgo pueden ser caracterizadas a través de una única distribución de probabilidad, fenómeno denominado ambigüedad.

Este artículo contribuye a esta discusión, desarrollando un modelo estático con ambigüedad en 2 niveles: idiosincrática (microeconómico) y estructural (macroeconómico). La ambigüedad idiosincrática deviene del conocimiento impreciso del valor fundamental y de los riesgos que enfrenta un activo individualmente considerado. La ambigüedad estructural tiene como fuente la percepción del entorno macroeconómico, es decir, deviene del conocimiento impreciso del grado de interconexión entre los diferentes segmentos del mercado de activos. Este tratamiento resulta novedoso porque permite evaluar los efectos de la ambigüedad entre los diferentes segmentos del mercado de activos riesgosos a luz de la interconexión entre estos segmentos. Al introducir estas características, este artículo argumenta que los precios reaccionan suavemente a macroinnovaciones si el peso relativo de los agentes aversos a la ambigüedad es bajo y el grado de interconexión objetivo entre los mercados es débil. Eventualmente, el peso relativo de los agentes aversos a la ambigüedad aumenta incrementando los problemas de liquidez y las distorsiones en los precios.

En el modelo, mientras que una proporción de los agentes, denominados sofisticados, observa una única distribución de los precios futuros, la proporción restante, denominados ingenuos, enfrenta un escenario de planeación ambiguo, es decir, observa un conjunto de distribuciones de los precios futuros. Como sugiere Ellsberg (1961), al enfrentar escenarios ambiguos los agentes prefieren loterías con probabilidades conocidas frente a loterías con resultados desconocidos, es decir, los agentes ingenuos son aversos a la ambigüedad. Gilboa y Schmeidler (1989) muestran que este fenómeno puede modelarse usando una regla maxi-mínimo, es decir, permitiendo que los agentes ingenuos usen una heurística para seleccionar los parámetros que caracterizan el escenario de planeación sobre el cual eligen un portafolio óptimo.

Una aclaración necesaria en este punto es la diferencia entre aversión a la ambigüedad y aversión al riesgo infinita. Para ilustrar dicha diferencia supongamos de existen 2 estados de naturaleza «bueno» y «malo». Un agente con aversión infinita al riesgo elige considerando únicamente el escenario «malo», aunque este ocurre con una probabilidad conocida q , y el «bueno», con probabilidad $1-q$ (Gennaioli, Silheifer y Vishny, 2012). Por el contrario, un agente averso a la ambigüedad observa múltiples probabilidades asociadas a cada estado de naturaleza, y elige asociando la probabilidad más alta al estado «malo» q_{\max} y $1 - q_{\max}$ al «bueno» (Barberis y Thaler, 2003; Guidolin y Rinaldi, 2010).

La aversión a la ambigüedad implica que los agentes ingenuos participan en los mercados de activos si el rendimiento esperado compensa la interacción de las distintas formas de ambigüedad. De esta manera, la composición de sus portafolios difiere del portafolio de los agentes sofisticados, porque la ambigüedad reduce las posiciones en los activos riesgosos (efecto intensivo) e inhibe la participación en los mercados de estos activos (efecto extensivo). En el contexto de este artículo, estos efectos permiten caracterizar 3 tipos de comportamiento en los agentes ingenuos: *cauteloso*, *prudencial* (efecto intensivo) y *conservador* (efecto extensivo).

Los trabajos de Easley y O'Hara (2009, 2010) y Pritsker (2012, 2013) contienen los ingredientes del modelo planteado. Easley y O'Hara (2009, 2010) examinan el papel de la ambigüedad idiosincrática como inhibidora de la participación de los agentes en el mercado, en consecuencia, la mayor ambigüedad en un mercado induce a que la riqueza que se deja de invertir en ese mercado sea conservada en efectivo. El presente artículo extiende los trabajos de Easley y O'Hara (2009, 2010), porque enfatiza la relevancia de las macroinnovaciones como fuente de la ambigüedad estructural y su papel en la elección del portafolio y su efecto sobre los precios de los activos. Para tal fin incorpora la agregación de los macrorriesgos

desde el nivel microeconómico propuesta por Pritsker (2012, 2013). Agregación que considera la relevancia de una noticia macroeconómica para el precio futuro de cada activo y que posibilita la evaluación de los efectos sobre los precios en atención a la interconexión entre los diferentes segmentos del mercado.

En equilibrio, el efecto de la ambigüedad depende del peso relativo de cada tipo de agente, así como de sus percepciones respecto a la varianza y a la media de los precios futuros. Cuando el grado de ambigüedad es bajo, los agentes ingenuos participan inyectando liquidez a los mercados y menguando el efecto de sus percepciones sesgadas al interactuar con los agentes sofisticados. En consecuencia, los precios presentes reflejan una ponderación de las creencias sobre los parámetros; este resultado muestra el papel de los mercados para ponderar cierta información sesgada.

Cuando la ambigüedad se extiende en un segmento del mercado inhibe la participación y reduce la liquidez en ese segmento, los agentes ingenuos retornan a los activos familiares, contexto en el cual las distorsiones en los precios dependen de la existencia de agentes aversos a la ambigüedad, mientras que el canal de transmisión de estos efectos depende del grado de interconexión «objetivo» entre los mercados.

El texto se organiza de la siguiente manera. La sección 1 sintetiza la literatura relacionada. La sección 2 presenta las características de la distribución de los precios y de la riqueza. La sección 3 obtiene los portafolios óptimos de los agentes sofisticados e ingenuos, para el portafolio de estos últimos da cuenta de la existencia 3 tipos de comportamientos: *cauteloso*, *prudencial* y *conservador*. La sección 4 caracteriza el equilibrio en términos de los efectos de dichos comportamientos sobre los precios de los activos riesgosos. La sección 5 discute los resultados a la luz de la literatura. La sección VI concluye.

1. Revisión a la literatura

La literatura relacionada proviene de 2 fuentes: empírica y teórica. Vinculada con la relevancia de la información macroeconómica, la literatura empírica apunta en direcciones contrarias. De un lado, el comportamiento de los precios con respecto a las macroinnovaciones no es exclusivo de grandes, e infrecuentes, anuncios de los hacedores de política. Webb (1994), Webb y Smith (1994), Engle, Ito y Lin (1990), y Fleming y Lopez (1999) proveen evidencia de que este fenómeno es la respuesta usual de los precios a los anuncios de carácter macroeconómico y revela que los «participantes en el mercado esperan ansiosamente estos anuncios, en búsqueda de una señal que indique la dirección del mercado» (Webb, 1994, p. 2). En general, estos autores proveen evidencia de clústeres de volatilidad en los precios de los activos, los días en que ciertos anuncios de política se presentan y argumentan que la labor de identificar la información realmente nueva en estos es complicada, entre otras razones, porque al formar sus proyecciones mucha de esta información en sopesada por el consenso y la percepción de los agentes con respecto a las relaciones macroeconómicas (Webb, 1994, p. 6).

De otro lado, Klibanoff, Lamont y Wizman (1998), y Cutler, Poterba y Summers (1989) señalan que en el mercado de valores las noticias generadas por cambios en el valor fundamental y las noticias cualitativas no parecen explicar grandes movimientos en los precios de los activos. Sin embargo, los primeros encuentran evidencia en favor de la hipótesis de que inversionistas individuales asignan más importancia a las noticias más prominentes y menos a aquellas menos prominentes, incluso si las 2 piezas de información implican el mismo efecto sobre el valor fundamental¹. En una semana típica, los precios subreaccionan a cambios en los

¹ Para ello, usan datos en panel de precios y del valor neto de los activos, a fin de probar si una noticia dramática específica a un país afecta los precios de los fondos de renta fija del país.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/998719>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/998719>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)