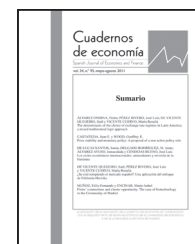




Asociación
Cuadernos
de economía

Cuadernos de economía

www.cude.es



ARTÍCULO

¿La incertidumbre política afecta a la inversión en el Ibex 35?

Beatriz García Costa^a, Laura García Costa^a y Raúl Gómez Martínez^a

^a Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. España

JEL CODES

G100; G190

KEYWORDS:

Political uncertainty;
Economic uncertainty;
Financial markets;
Investment; Risk
aversion; Investor's
mood

Abstract: In this paper we present the main results of the study “Does political uncertainty affect investment in the Ibex 35?” The main objective of this study has been the creation of a model that determines if uncertainty affects stock market investment. The aim of this paper is to analyze if uncertainty can influence on Ibex 35 evolution. Because of that, we made an econometric analysis using historical series of Ibex quotes and the different valuations collected in the barometer made by the Center for Sociological Research whose refer to the assessment of current political and economic of Spain situation. For to study the impact of European and National uncertainty, it has been analyzed the results extracted from the Global Uncertainty Index. This index is constructed quarterly, using frequency counts of the word “uncertainty”. The main conclusion of this study is uncertainty affects to risk aversion level of investors and therefore, behavior of investors is not as rational as requires perfect market efficiency. It is concluded that the decision-making of investors is conditioned by investors mood which is affected by the political situation at the time they carry out the investment.

CÓDIGOS JEL

G100; G190

PALABRAS CLAVE:

Incertidumbre política;
Incertidumbre
económica; Mercados
financieros; Inversión;
Aversión al riesgo;
Estado de ánimo de los
inversores

Resumen: En la Bolsa influyen factores intrínsecos que afectan directamente a los movimientos del Ibex 35 como son; el tipo de interés, factores socioculturales, factores políticos, económicos y financieros. El objetivo de este artículo, es analizar si la incertidumbre afecta a la inversión bursátil nacional. Para ello, se ha llevado a cabo un análisis econométrico, utilizando las series históricas del Ibex 35 como variable endógena. Las variables explicativas del modelo a nivel nacional vienen definidas por las valoraciones de la situación política y económica actual, recogidas en el barómetro que realiza el Centro de Investigaciones Sociológicas. Para ampliar la muestra de estudio a nivel Global y Europeo se ha analizado los resultados extraídos del Índice de Incertidumbre Mundial, éste índice se construye de manera trimestral, usando recuentos de frecuencia de la palabra “incertidumbre”. El estudio propuesto determina como principal conclusión que la incertidumbre sí influye en el nivel de aversión al riesgo de los inversores y, por tanto, se confirma que el comportamiento de los inversores no es tan racional como requiere una eficiencia perfecta de los mercados y, por tanto, no hace alusión a la teoría de mercados eficientes.

Correo electrónico: beatriz.gcosta@urjc.es; laura.garcia.costa@urjc.es; raul.gomez.martinez@urjc.es

<https://doi.org/10.32826/cude.v42i122.102>

0210-0266/© 2020 Asociación Cuadernos de Economía. Todos los derechos reservados

1. Introducción

En el mercado de Renta variable influyen factores intrínsecos, que afectan directamente a los movimientos del Ibex 35 como son; el tipo de interés, factores socioculturales, factores políticos, económicos y financieros. El objetivo de este estudio se basa en analizar si factores exógenos como la incertidumbre, influyen en el sentimiento del inversor y por tanto en las decisiones a la hora de invertir en el Índice Bursátil.

La toma de decisiones de inversión suele estar condicionada por factores que impactan sobre el ámbito económico o financiero, esta influencia de factores afecta de forma directa al perfil del inversor, llegando a influir en el plano anímico o personal.

Harding, N. and He, W. (2011) analizaron si el estado de ánimo de los inversores afecta a las decisiones de inversión, realizando un ejercicio experimental. Los resultados obtenidos en este experimento mostraron que un estado de ánimo negativo aumenta el nivel de aversión al riesgo, en cambio los inversores inducidos en un estado de ánimo positivo son menos adversos al riesgo. En este estudio se pone de manifiesto que existe una relación directa entre el riesgo que asumen los inversores y su estado de ánimo.

Bouman y Jacobsen, (2002), analizaron los patrones estacionales (efecto Halloween) y su relación con el estado de ánimo del inversor. De acuerdo con esta afirmación los rendimientos del mercado de valores deberían ser más altos en el período de noviembre a abril que los del período de mayo a octubre.

Kahneman y Tversky, (1979), analizan por qué los individuos toman decisiones, en entornos de incertidumbre, y cómo deciden entre las alternativas que involucran riesgo. Para ello establecieron una base cognitiva para errores comunes de humanos utilizando la heurística y los prejuicios.

Seyhun (1988), Haug y Hirschey, (2006) y Kim, (2006): Estos autores determinan como el “efecto enero” tiene la capacidad para predecir el comportamiento de la bolsa el resto del año.

Daniel, K. Hirshleifer, D. & Subrahmanyam, A. (1998) propone una teoría de las reacciones exageradas basadas en sesgos psicológicos. Un exceso de confianza implica autocorrelaciones negativas y exceso de volatilidad, en cambio la autoatribución sesgada determina correlaciones cortas y positivas lo que deriva en ganancias a corto plazo.

Lobão, J y Pereira, C. (2016), analizan las barreras psicológicas en los mercados bursátiles.

Poniendo de manifiesto lo acontecido y desarrollado por los diferentes autores que analizan el sentimiento del inversor como la clave a la hora de realizar la operación bursátil, se pretende desarrollar un análisis estadístico, utilizando series históricas de las cotizaciones de Ibex 35 y los resultados publicados en el barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas y del Índice de Incertidumbre Mundial.

La inquietud acerca de la incertidumbre política y económica se ha incrementado en los últimos tiempos, a raíz de la Crisis Mundial que ha llevado a la economía a realizar un reajuste de las políticas monetarias. En la ciencia eco-

nómica es cada día más coherente que se incluyan en sus análisis comportamientos políticos y marcos institucionales que permitirán desarrollar modelos más realistas y efectivos que afectarán al sentimiento del inversor. Desde una perspectiva general, podemos relacionar a la economía con la política, en el sentido que ambas afectan al conjunto de la sociedad, ya que las acciones económicas y políticas que se llevan a cabo afectan a los inversores pertenecientes a un mismo espacio geográfico.

Es por ello, por lo que si se analiza el ámbito macroeconómico de España en los últimos tiempos se observa que el sentimiento de incertidumbre será un fiel reflejo de inestabilidad en la inversión en Bolsa. El objeto estudio del artículo es determinar si la valoración del inversor referente a la incertidumbre política y económica conlleva una relación directa con el Índice Bursátil.

2. Marco teórico

En este punto se presenta la revisión de la literatura. Existen estudios que determinan que la incertidumbre política tiene influencia en la economía en general, esta idea se formaliza en los trabajos teóricos de Friedman (1968) y Bernanke (1983), estos autores determinan una relación negativa entre la inversión y la incertidumbre en las políticas monetarias y regulatorias.

Nofsinger (2005) explica que el nivel general de optimismo y pesimismo en la sociedad viene reflejado en las emociones de quienes toman las decisiones financieras provocando que estas variaciones se vean replicadas en los comportamientos de los mercados bursátiles.

Bloom, N. (2014) determina como la incertidumbre económica puede provocar caídas pronunciadas en el mercado. Planteando el paradigma de que si una mayor transparencia en las políticas públicas permitirá una reducción de la incertidumbre o por el contrario se producirá un aumento de volatilidad.

Gómez-Martínez, R. (2013) crea a través de un modelo econométrico un índice de aversión al riesgo basándose en las búsquedas realizadas en Google. Se demuestra como el índice de aversión al riesgo tiene capacidad predictiva sobre la evolución de los principales índices bursátiles europeos, observándose rentabilidades esperadas negativas si el índice se incrementa y positivas en caso contrario.

Grable, J. E (2008) creó un Modelo de Hipótesis en el que relaciona la tolerancia al riesgo financiero y estar de buen humor. Se concluyó que estar de buen humor estuvo asociado positivamente con tener un mayor nivel de tolerancia al riesgo financiero, manteniendo constantes los factores biopsicosociales y ambientales.

La incertidumbre ocasionada por una inestabilidad política y económica provoca que las empresas retrasen sus decisiones de inversión como medida de precaución, lo que conlleva a situaciones estáticas, y proclives al cambio,

Sin embargo, existen modelos económicos que encuentran efectos negativos entre la incertidumbre política y la volatilidad de los mercados de valores. La literatura empírica sobre este tema es bastante reciente, hay estudios como el de Julio y Yook (2012) que determina que la inversión

disminuye cuando hay elecciones generales, Durney (2010) afirma que las inversiones empresariales responden menos a las cotizaciones bursátiles en años electorales, Brogaard y Detzel (2015), que la incertidumbre política reduce los rendimientos de los activos.

Se presentan modelos más actuales cómo los desarrollados por Pedro V. Piffaut; Damià Rey Miró (2016), determinan cómo el proceso de globalización de los últimos tiempos ha generado un grado de dependencia entre los diferentes mercados financieros. La mayor integración entre los mercados financieros provoca un mayor riesgo sistemático en el propio mercado.

Durney (2010) afirma que la incertidumbre política en torno a un periodo de elecciones puede influir en los precios de las acciones ya que las inversiones empresariales responden menos a las cotizaciones bursátiles en años electorales.

Scott R. Baker y Steven J. Davis (2014) publica un trabajo en el que desarrollan un índice de incertidumbre económica relacionando los resultados con la evolución de los picos de la incertidumbre política. Para comprobar la solidez de los índices, primero contrastan los índices ya existentes con otras medidas de incertidumbre política. También comprueban si el índice está sesgado hacia periódicos de izquierda o de derechas. Una última prueba compara el índice desarrollado automáticamente con un índice generado por inspección humana de 12.000 artículos seleccionados aleatoriamente entre los periódicos más importantes. Se encuentra una gran correlación entre los dos índices bursátiles y la incertidumbre política.

Ahir, Bloom y Furceri (2018) construyen un índice de incertidumbre mundial desarrollado por Hites Ahir (Fondo Monetario Internacional), Nicholas Bloom (Universidad de Stanford) y Davide Furceri (Fondo Monetario Internacional). Crean índices trimestrales de incertidumbre para 143 países usando recuentos de la palabra “incertidumbre”.

La revisión de la literatura propuesta pone de manifiesto que el estudio del comportamiento de inversor y las variables que pueden influir en la decisión de los inversores ha crecido de manera sustancial en los últimos tiempos

3. Hipótesis

Teniendo en cuenta la literatura citada en el epígrafe anterior, se pretende analizar si la incertidumbre influye en el sentimiento del inversor, para ello se va a analizar desde dos perspectivas diferentes. La relación del Ibex 35 e incertidumbre nacional y la correlación de incertidumbre desde el ámbito europeo y global. Para analizar la posible relación entre la inversión y la incertidumbre se plantearán las siguientes hipótesis:

H1: ¿La incertidumbre nacional tiene impacto sobre el Ibex 35?

Para analizar la incertidumbre nacional se examinará la información política y económica de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas del Centro de Investigaciones Sociológicas.

Los resultados del Centro de Investigaciones Sociológicas referentes a la valoración de la situación política y económica actual influyen en el Índice Bursátil Español.

- H1a: La rentabilidad del Índice Bursátil es mayor si la opinión de los españoles referentes a la valoración política actual es “buena”.
- H1b: La rentabilidad del Índice Bursátil es mayor si la opinión de los españoles referentes a la valoración económica actual es “buena”.
- H1c: La rentabilidad del Índice Bursátil es mayor si la opinión de los españoles referentes a la valoración política actual es “muy buena”.
- H1d: La rentabilidad del Índice Bursátil es mayor si la opinión de los españoles referentes a la valoración económica actual es “muy buena”.
- H1e: La rentabilidad del índice Bursátil es menor si la opinión de los españoles referentes a la valoración política actual es “mala”
- H1f: La rentabilidad del índice Bursátil es menor si la opinión de los españoles referentes a la valoración económica actual es “mala”
- H1g: La rentabilidad del Índice Bursátil es menor si la opinión de los españoles referentes a la valoración política actual es “muy mala”
- H1h: La rentabilidad del Índice Bursátil es menor si la opinión de los españoles referentes a la valoración económica actual es “muy mala”

Si se aceptan al menos 6 de las 8 sub-hipótesis se confirmará la H1.

H2: ¿La incertidumbre europea tiene impacto sobre el Ibex 35?

Para examinar la incertidumbre europea se utilizarán las series del índice de Incertidumbre Mundial referente a Europa donde se medirá el número de veces en el que la palabra “incertidumbre” es citada en los diferentes medios periodísticos.

- H2a: Cuando existe un mayor número de citaciones de la palabra “incertidumbre” el rendimiento del Ibex 35 será menor.

Si se acepta la hipótesis planteada se considerará que la incertidumbre europea tiene implicaciones sobre el Ibex 35.

H3: ¿La incertidumbre global tiene impacto sobre el Ibex 35?

Para considerar la incertidumbre global se utilizarán las series del índice de Incertidumbre Mundial, donde se medirá el número de veces en el que la palabra “incertidumbre” es citada en los diferentes medios periodísticos.

- H3a: Cuando existe un mayor número de citaciones de la palabra “incertidumbre” el rendimiento del Ibex 35 será menor.

Si se acepta la hipótesis planteada se considerará que la incertidumbre global tiene relación sobre las fluctuaciones del Ibex 35.

H0: La incertidumbre no tiene impacto sobre el Ibex 35

Si se aceptan al menos dos hipótesis de las tres hipótesis planteadas (H1, H2, H3), se considerará que la incertidumbre es un factor de impacto que repercute sobre los movimientos del Índice Bursátil Español.

4. Metodología

La metodología utilizada para analizar las consecuencias de la Incertidumbre en la evolución del mercado financiero español se centrará en la creación de un análisis econométrico.

Para lograr la información de la Incertidumbre a nivel nacional, se obtienen de los resultados alcanzados en la encuesta mensual que realiza el Centro de Investigaciones Sociológicas referentes a las siguientes preguntas:

Refiriéndonos a la situación económica general de España, ¿cómo la calificaría Ud.: muy buena, buena, regular, mala o muy mala?

Refiriéndonos ahora a la situación política general de España, ¿cómo la calificaría Ud.: muy buena, buena, regular, mala o muy mala?

Para validar la primera hipótesis se construyen diferentes modelos de regresión lineal en los que la variable endógena está considerada como:

- IBX-35: Rentabilidad mensual según los precios de cierre de las sesiones bursátiles del Ibex 35.

Para cada uno de los modelos dedicados a validar cada una de las hipótesis la variable explicativa es:

- VAL-MUY BUENA Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “muy buena”.
- VAL-BUENA Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “buena”.
- VAL REGULAR Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “regular”.
- VAL MALA Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “mala”.
- VAL MUY MALA Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “muy mala”.
- VAL N.S/N.C Política y Económica: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “N.S-N.C”.
- VAL N.C: Rango de datos extraídos del barómetro del CIS codificados con la valoración “N.C”.

Se observa que todos los modelos siguen la estructura básica del modelo lineal:

$$Y_t = a + bX_t + u_t$$

Donde.

- Y_t Es la variable endógena, en todos los casos IBX-35
- X_t Es la variable explicativa, para cada caso VAL-MUY BUENA, VAL- BUENA, VAL-REGULAR, VAL-MALA, VAL-MUY MALA, VAL-N. S-N.C, VAL-N.C,
- $t = 1, 2, \dots, 260$ observaciones.

Para validar la primera hipótesis que determinará la relación existente entre la Incertidumbre Nacional y la inversión bursátil se realizará el modelo econométrico por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Para comprobar la viabilidad de las regresiones planteadas, se utilizará el modelo econométrico por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG).

Los datos de las valoraciones de la encuesta del CIS y los precios de cierre del Ibex-35, se calcularán utilizando las tasas de variación:

$$\text{Var} = (\text{close}_t - \text{close}_{t-1}) / \text{close}_{t-1}$$

Para confirmar la hipótesis dos y tres, referentes a la Incertidumbre Europea y Global y sus implicaciones sobre el Ibex 35, se llevará a cabo a través de un Modelo Econométrico de regresión lineal. Los datos obtenidos referentes a la Incertidumbre Europea y Global son extraídos del World Uncertainty Index (WUI), que determina la incertidumbre por regiones geográficas a través de la medición de la palabra “Incertidumbre” en los diferentes medios periodísticos. En los resultados analizados se determina que si el número obtenido es mayor la incertidumbre en esa región es mayor.

Para validar ambas hipótesis se crean diferentes modelos de regresión lineal en los que la variable endógena está considerada como:

- IBX-35: Rentabilidad trimestral según los precios de cierre de las sesiones bursátiles de del Ibex 35.

Para cada uno de los modelos dedicados a validar cada una de las hipótesis la variable explicativa es:

- Frecuencia de la palabra “incertidumbre” a nivel europeo.
- Frecuencia de la palabra “incertidumbre” a nivel global.

Los modelos siguen la estructura básica del modelo lineal:

$$Y_t = a + bX_t + u_t$$

Donde.

- Y_t Es la variable endógena, en todos los casos IBX-35
- X_t Es la variable explicativa, para cada caso Incertidumbre Europa, Incertidumbre Global.
- $t = 1, 2, \dots, 91$ observaciones

Se utilizará el análisis por Mínimos cuadrados Ordinarios y Mínimos Cuadrados Generalizados.

5. Diseño de la muestra

Para la base de datos analizada a nivel nacional, se dispone de una muestra de 260 observaciones, construida con las cotizaciones del mercado bursátil de los últimos tiempos. El periodo analizado data con fecha de febrero de 1993 y finaliza en octubre del 2016. Los resultados de la pregunta de la valoración política y económica van a ser extraídos del barómetro del CIS. Esta encuesta se realiza con una periodicidad mensual (a excepción de los meses de agosto). El principal objetivo es medir el estado de la opinión pública española del momento. Para ello se entrevista en torno a 2.500 personas elegidas al azar dentro del territorio nacional, de las que, además de sus opiniones, se recoge una amplia información social y demográfica para el análisis. Como limitación de la muestra se ha eliminado las cotizaciones de los precios de cierre del mes de agosto para que simultáneamente los datos extraídos de la encuesta sean el mismo periodo que los analizados del Ibex 35. Todos los resultados de las encuestas del CIS son datos públicos

La base de datos que conforma el estudio para medir el impacto a nivel europeo y global, se constituye a través de una muestra de 91 observaciones. El periodo analizado se procesa desde 1996 hasta el 2018, los datos resultantes están medidos en trimestres. La muestra total se construye de las cotizaciones trimestrales de los precios de cierre del Ibex 35 y los resultados del World Uncertainty Index (WUI). Este índice ha sido desarrollado por Nicholas Bloom de la (Universidad de Stanford) y Davide Furceri (Fondo Monetario Internacional) y Hites Ahir (Fondo Monetario Internacional)

La disponibilidad de estos datos ha marcado la fecha de comienzo de nuestro estudio.

6. Resultados

H1: ¿La incertidumbre nacional tiene impacto sobre el Ibex 35?

Para poder desarrollar la primera hipótesis, a través del programa GRETL se realiza una estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), siendo la variable dependiente los precios de cierre del IBEX 35 y las variables restantes son las variables explicativas de las valoraciones de la encuesta del CIS en el ámbito político y económico.

En la Tabla 1 se contemplan los estadísticos descriptivos de las regresiones realizadas en tasas de variación, a excepción de las valoraciones de N.S/N.C y N.C y la valoración “regular” que al tratarse de un término neutral no consideramos relevante en el objeto de estudio ya que puede provocar fluctuaciones en los resultados y crear ruido en el análisis propuesto. Las regresiones se han realizado conjuntamente según el código de valoración del ámbito político y económico (es decir, la valoración de la encuesta referente a la valoración política y económica considerada como “muy buena” constituyen una regresión, en el resto de valores se actúa de la misma manera).

En el análisis econométrico realizado, encontramos que el parámetro β relaciona las valoraciones porcentuales obtenidas en la encuesta del CIS (valoración de la situación política y económica: Muy buena/Buena/ /Mala y Muy Mala) y utilizamos como variable endógena los precios mensuales de cierre del Ibex-35.

No obstante, al realizar las regresiones de manera individual (como se puede observar en el anexo) los parámetros β no serán fiables completamente, ya que en estas condiciones el estimador por Mínimos Cuadrados Ordinarios no es óptimo Greene, (2003).

Con los resultados obtenidos en nuestro modelo podemos confirmar la validez de estas hipótesis haciendo alusión a la tendencia de los datos.

Tabla 1. Estimación MCO de los modelos

Variables	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	Valor p	Signo Coef
const	0,00644405	0,00398941	1,6153	0,10749	
TasaVar: Valoración “Buena” ámbito económico	0,023308	0,0174514	1,3356	0,18288	+
TasaVar: Valoración “Buena” ámbito político	-0,00647319	0,0160515	-0,4033	0,68708	-
const	0,00484581	0,00433753	1,1172	0,26516	
TasaVar: Valoración “Muy Buena” ámbito político	0,00430493	0,0068677	0,6268	0,53143	+
TasaVar: Valoración “Muy Buena” ámbito económico	0,0057527	0,00686598	0,8379	0,40304	+
const	0,00694992	0,00399179	1,7411	0,08288	*
TasaVar: Valoración “Mala” ámbito económico	0,00702509	0,0284663	0,2468	0,80527	+
TasaVar: Valoración “Mala” ámbito político	-0,021687	0,0308241	-0,7036	0,48234	-
const	0,00703412	0,00404839	1,7375	0,08351	*
TasaVar: Valoración “Muy Mala” ámbito político	-0,00343611	0,0113045	-0,304	0,76141	-
TasaVar: Valoración “Muy Mala” ámbito económico	-0,0019733	0,0123078	-0,1603	0,87275	-

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Estimación MCG de los modelos

Variables	Coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	Valor p	Signo Coef
const	0,00763654	0,00395233	1,9322	0,05445	*
TasaVar: Valoración “Buena” ámbito económico	0,019332	0,0167871	1,1516	0,25057	+
TasaVar: Valoración “Buena” ámbito político	-0,00067885	0,0115644	-0,0587	0,95324	-
const	0,004761	0,00433685	1,0978	0,27351	
TasaVar: Valoración “Muy Buena” ámbito económico	0,00688687	0,0072686	0,9475	0,34445	+
TasaVar: Valoración “Muy Buena” ámbito político	0,000478114	0,00809192	0,0591	0,95294	+
const	0,00702682	0,00400057	1,7565	0,08022	*
TasaVar: Valoración “Mala” ámbito económico	-0,0081538	0,0149614	-0,545	0,58624	-
TasaVar: Valoración “Mala” ámbito político	-0,0349047	0,0253097	-1,3791	0,16908	-
const	0,00921186	0,00574524	1,6034	0,11008	
TasaVar: Valoración “Muy Mala” ámbito económico	-0,00044547	0,000446986	-0,9966	0,3199	-
TasaVar: Valoración “Muy Mala” ámbito político	0,000360962	0,000432928	0,8338	0,40519	+

Fuente: Elaboración propia

En nuestro análisis determinamos que cuando la opinión de la sociedad referente a la valoración de la situación política y económica actual es “buena” o “muy buena” la rentabilidad del Ibex 35 tendrá una tendencia positiva en el 75% de los casos.

En cambio, cuando la opinión de la sociedad referente a la valoración de la situación política y económica actual es “mala” o “muy mala” la rentabilidad del Índice bursátil seguirá una tendencia negativa en el 75% de los casos.

Para eliminar la autocorrelación existente y heteroscedasticidad en las variables estudiadas, se va a plantear el modelo por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG).

En este modelo la variable dependiente va a ser las tasas de variación de los precios de cierre del IBEX 35 y las variables explicativas son las valoraciones de la encuesta del CIS medidas en tasas de variación.

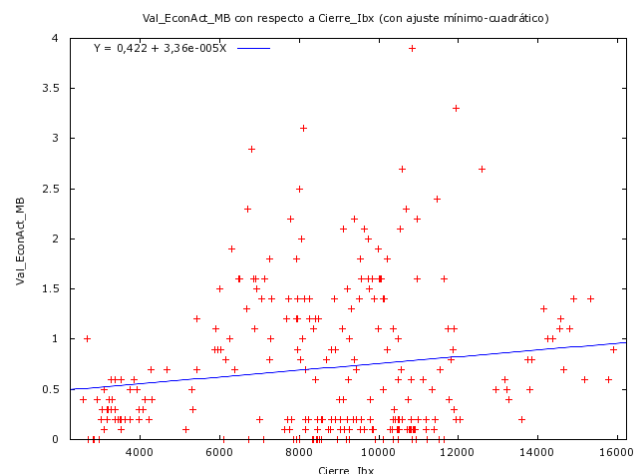
En la Tabla 2 se analiza los estadísticos descriptivos de las regresiones individuales, a excepción de las valoraciones de N.S/N.C y N.C y los codificados como “regular” que puede provocar desviaciones en los resultados. En el análisis econométrico realizado (se puede observar en el anexo) encontramos que el modelo, aunque no es significativo, es favorable incluir estos resultados ya que, según los parámetros obtenidos, podemos validar nuestras hipótesis únicamente haciendo alusión a las tendencias obtenidas.

Utilizando tanto el modelo por Mínimos Cuadrados Ordinarios y el modelo por Mínimos Cuadrados Generalizados se determina que en el 75% de los casos se cumplen las premisas de nuestro modelo que determinan que la valoración política y económica de la sociedad española es influyente sobre el Ibex 35. Se concluye que cuando la valoración de la situación política y económica actual es buena o muy buena la rentabilidad del Ibex 35 tendrá una tendencia positiva, al contrario, cuando la opinión de la sociedad referente a la valoración de la situación política y económica actual es mala o muy mala, la rentabilidad del Índice bursátil seguirá una tendencia negativa.

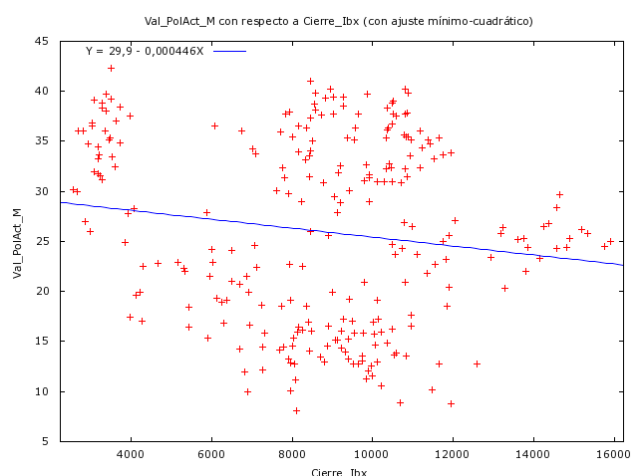
En el gráfico de dispersión que se muestra en la Imagen 1, observamos de forma gráfica que la relación en términos absolutos de los precios de cierre del Ibex 35 con respecto a las valoraciones de la situación política actual codificadas como “muy buena” refleja una relación lineal positiva, esto significa que cuando existe menos incertidumbre política los precios de cierre del Ibex 35 serán mayores.

En el gráfico de la Imagen 2, observamos que la relación en términos absolutos de los precios de cierre del Ibex 35 con respecto a las valoraciones de la situación política actual codificadas como “mala” refleja una relación lineal negativa.

Imagen 1. Gráfico de dispersión Valoración Muy Buena vs Ibex 35



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2. Gráfico de dispersión Valoración Mala vs Ibex 35

Fuente: Elaboración propia

Con los estadísticos alcanzados se puede afirmar que los resultados del CIS referentes a la valoración de la situación política y económica actual influyen en los índices bursátiles, lo que pone de manifiesto que la incertidumbre nacional tiene impacto sobre el Ibex 35.

H2: ¿La incertidumbre europea tiene impacto sobre el Ibex 35?

En el Índice de Incertidumbre Mundial (WUI) se construyen índices trimestrales de incertidumbre económica para 143 países a partir de 1996 usando recuentos de frecuencia de “incertidumbre”. Los informes analizan los principales desarrollos políticos y económicos en cada país, junto con análisis y pronósticos de las condiciones políticas y económicas.

Para poder llevar a cabo el análisis, se selecciona la muestra de datos referentes a la región geográfica europea que determina la frecuencia de la palabra “incertidumbre” citada en los medios de prensa.

Se plantea realizar una regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios, relacionando las tasas de variación de los precios de cierre del Ibex 35 y los datos obtenidos en el índice trimestral medidos en tasas de variación.

Tabla 3. Estimación MCO de los modelos

Variable	Coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	Signo Coef
const	0,026529	0,0197166	1,3455	0,18192	
TV_Incert_Europa	-0,101223	0,0763864	-1,3251	0,18855	-

Fuente: Elaboración propia

Para eliminar la auto correlación existente y a heterocedasticidad se va a realizar la misma estimación utilizando las regresiones por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG).

Tabla 4. Estimación MCG de los modelos

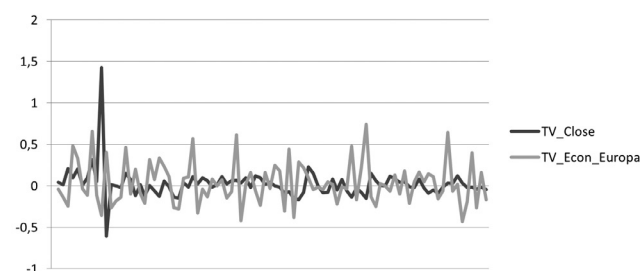
Variable	Coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	Signo Coef
const	0,0202234	0,0133746	1,5121	0,1341	
TV_Incert_Europa	-0,139652	0,0750313	-1,8613	0,06605	*

Fuente: Elaboración propia

En ambos modelos, se observa que la incertidumbre en Europa mantiene una relación inversa con la rentabilidad del Ibex 35. Cuando existen en términos de variación una mayor incertidumbre política y económica la rentabilidad del Ibex 35 disminuirá.

Realizando el modelo por Mínimos Cuadrados Generalizados, cabe destacar que el modelo es significativo.

Como se puede observar en el gráfico 3, en la mayoría de los casos existentes en la serie temporal, la incertidumbre europea mantiene una relación inversa con las rentabilidades de los precios de cierre del Ibex 35.

Imagen 3. Gráfico del comportamiento del Ibex 35 e Incertidumbre Europea

Fuente: Elaboración propia

Con los estadísticos obtenidos se puede confirmar que la incertidumbre europea si mantiene una relación con la Inversión bursátil del Ibex 35, se confirma la aceptación de la hipótesis dos planteada.

¿La incertidumbre global tiene impacto sobre el Ibex 35?

Para confirmar que el modelo planteado es consistente, se va a realizar el mismo estudio utilizando los datos de incertidumbre política y económica a nivel Global.

Con los datos seleccionados referentes a la región geográfica mundial, se medirá la frecuencia de la palabra “incertidumbre” citada en los medios de prensa a nivel global.

Se va a efectuar una regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios, relacionando las tasas de variación de los precios de cierre del Ibex 35 y los datos obtenidos en el índice trimestral medidos en tasas de variación.

Tabla 5. Estimación MCO de los modelos

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	- Signo Coef
const	0,0252441	0,0197208	1,2801	0,20388	
TV_ Incert_ Global	-0,130101	0,123191	-1,0561	0,29382	-

Fuente: Elaboración propia

Para poder corregir la heterocedasticidad y correlación, se realiza el modelo por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG).

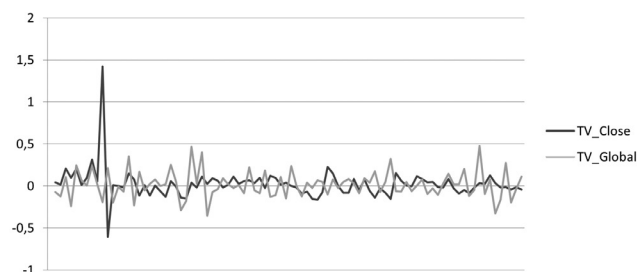
Tabla 6. Estimación MCG de los modelos

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	- Signo Coef
const	0,0204011	0,0186769	1,0923	0,27768	
TV_ Incert_ Global	-0,239662	0,151813	-1,5787	0,118	-

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en la Incertidumbre europea se confirma que la incertidumbre mundial mantiene una relación inversa con la rentabilidad del Ibex 35. Cuando existen en términos de variación una mayor incertidumbre política y económica la rentabilidad del Ibex 35 disminuirá.

En la imagen 4, se detalla el comportamiento que presenta las fluctuaciones del Ibex 35 y la incertidumbre mundial.

Imagen 4. Gráfico del comportamiento del Ibex 35 e Incertidumbre Global

Fuente: Elaboración propia

7. Discusión y resultados

El objetivo de este trabajo de investigación es analizar el efecto de la incertidumbre política y económica sobre la evolución del mercado financiero español en renta variable (Ibex 35)

Para ello, se ha estudiado la incertidumbre desde la perspectiva nacional, europea y global.

El análisis de estudio para las tres perspectivas se ha efectuado con la misma metodología econométrica, efectuada a través del programa Gretl con un análisis por Mínimos Cuadrados Ordinarios y Mínimos Cuadrados Generalizado. Los datos utilizados, han sido diferentes según el tipo de incertidumbre estudiada.

Para relacionar el Ibex 35 y la Incertidumbre nacional, se han relacionado los precios de cierre de las sesiones bursátiles y las ponderaciones obtenidas en la encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas referente a la situación política y económica actual.

Por otro lado en el estudio sobre la incertidumbre europea y global se utilizan la serie de datos obtenida en el Índice de Incertidumbre Global. Este índice ha sido desarrollado por Hites Ahir (Fondo Monetario Internacional), Nicholas Bloom (Universidad de Stanford) y Davide Furceri (Fondo Monetario Internacional).

Con los resultados que se obtienen de las hipótesis planteadas se determina que el término incertidumbre se constituye como un factor de impacto sobre las rentabilidades del Ibex 35. Para interpretar de manera adecuada la relevancia de este estudio debemos atender a factores subjetivos más que a los estadísticos alcanzados.

Se confirma que a nivel europeo y global la rentabilidad del Ibex 35 mantiene una relación inversa:

- A mayor incertidumbre política menor rentabilidad de las Inversiones Bursátiles

De los resultados analizados a nivel nacional podemos concluir, que cuando la valoración de las personas referentes a política y económica actual es codificada como “muy buena” y “buena” la rentabilidad del Ibex 35 se comportará de manera positiva en un 75% de los casos, en cambio cuando es codificada con una “mala” y “muy mala” en la valoración política y económica la rentabilidad del Ibex 35 se comportará de manera negativa.

Actualmente España se ha visto inmersa en una vorágine política lo que ha provocado un incremento de la incertidumbre que afectará a empresas y consumidores y por lo tanto al marco económico en general.

Hoy en día la incertidumbre sobre la política va a ser uno de los principales obstáculos para mantener el crecimiento. Tener confianza sobre el entorno regulatorio, fiscal o institucional es una de las condiciones necesarias para la adecuada toma de decisiones por parte de los inversores.

Los inversores son personas emocionales que no les gustan las incertidumbres, ya que incrementan el nivel de riesgo, cuando existe esta situación los inversores retrasarán sus inversiones o las canalizarán hacia otros países donde exista menor riesgo.

En línea con los resultados obtenidos en este estudio, concluimos que el estado de ánimo de los inversores van a influir en los mercados financieros (entre otros, Bouman y Jacobsen, 2002; Hirshleifer, 2001; Kim, 2006), si se decide realizar una Inversión en Bolsa analizando el entorno, y se propician las condiciones de una estabilidad económica y financiera, teniendo en cuenta los factores analizados, la inversión en el Ibex 35 puede convertirse en una gran oportunidad de Mercado.

Anexo

En el anexo se exponen los modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) teniendo como variable dependiente los precios de cierre del Ibex 35 y como variable explicativa las valoraciones porcentuales de la encuesta del CIS y el Índice de Incertidumbre Mundial.

- Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “buena”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 1: estimaciones MCO utilizando 257 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 3

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00644405	0,00398941	1,6153	0,10749
TV_Econ_B	0,023308	0,0174514	1,3356	0,18288
TV_Pol_B	-0,00647319	0,0160515	-0,4033	0,68708

- Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “muy buena”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 2: estimaciones MCO utilizando 219 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 41

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00484581	0,00433753	1,1172	0,26516
TV_Pol_MB	0,00430493	0,0068677	0,6268	0,53143
TV_Econ_MB	0,0057527	0,00686598	0,8379	0,40304

- Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “mala”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 3: estimaciones MCO utilizando 257 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 3

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00694992	0,00399179	1,7411	0,08288 *
TV_Econ_M	0,00702509	0,0284663	0,2468	0,80527
TV_Pol_M	-0,021687	0,0308241	-0,7036	0,48234

• Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “muy mala”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 4: estimaciones MCO utilizando 257 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 3

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00703412	0,00404839	1,7375	0,08351 *
TV_Pol_MM	-0,00343611	0,0113045	-0,3040	0,76141
TV_Econ_MM	-0,0019733	0,0123078	-0,1603	0,87275

• Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “buena”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 5: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando 257 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 3

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00763654	0,00395233	1,9322	0,05445 *
TV_Econ_B	0,019332	0,0167871	1,1516	0,25057
TV_Pol_B	-0,000678854	0,0115644	-0,0587	0,95324

• Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “muy buena”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 6: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando 219 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 41

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,004761	0,00433685	1,0978	0,27351
TV_Econ_MB	0,00688687	0,0072686	0,9475	0,34445
TV_Pol_MB	0,000478114	0,00809192	0,0591	0,95294

• Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “mala”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 7: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando 257 observaciones desde 1-260

Se han quitado las observaciones ausentes o incompletas: 3

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00702682	0,00400057	1,7565	0,08022 *
TV_Econ_M	-0,0081538	0,0149614	-0,5450	0,58624
TV_Pol_M	-0,0349047	0,0253097	-1,3791	0,16908

• Incertidumbre Nacional: Valoración Política y Económica clasificado como “muy mala”. Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 8: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando las 259 observaciones 2-260

Variable dependiente: Tasa_Var_Ibex

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,00921186	0,00574524	1,6034	0,11008
Val_EconAct_MM	-0,000445465	0,000446986	-0,9966	0,3199
Val_PolAct_MM	0,000360962	0,000432928	0,8338	0,40519

• Incertidumbre Europea: Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 9: estimaciones MCO utilizando las 90 observaciones 2-91

Variable dependiente: TV_Close

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,026529	0,0197166	1,3455	0,18192
TV_Econ_Europa	-0,101223	0,0763864	-1,3251	0,18855

• Incertidumbre Europea: Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 10: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando las 90 observaciones 2-91

Variable dependiente: TV_Close

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,0202234	0,0133746	1,5121	0,13410
TV_Econ_Europa	-0,139652	0,0750313	-1,8613	0,06605 *

• Incertidumbre Global: Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Modelo 11: estimaciones MCO utilizando las 90 observaciones 2-91

Variable dependiente: TV_Close

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,0252441	0,0197208	1,2801	0,20388
TV_Global	-0,130101	0,123191	-1,0561	0,29382

• Incertidumbre Global: Modelo econométrico Mínimos Cuadrados Generalizados.

Modelo 12: estimaciones con corrección de heterocedasticidad utilizando las 90 observaciones 2-91

Variable dependiente: TV_Close

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,0204011	0,0186769	1,0923	0,27768
TV_Global	-0,239662	0,151813	-1,5787	0,11800

Referencias

- Ahir, H. & N. Bloom, a. D. F. (2018). "World Uncertainty Index",
- Baker, S. R., Bloom, N., Canes-Wrone, B., Davis, S. J., & Rodden, J. (2014). Why has US policy uncertainty risen since 1960? *The American Economic Review*, 104(5), 56-60. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/42920910>
- Bernanke, B. S. (1983). Irreversibility, uncertainty, and cyclical investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 98(1), 85-106.
- Bloom, N. (2014). Fluctuations in uncertainty. *The Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 153-175.
- Bouman, S., & Jacobsen, B. (2002). The halloween indicator, "sell in May and go away": Another puzzle. *The American Economic Review*, 92(5), 1618-1635. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3083268>
- Brogaard, J and Detzel, A. (2015). The Asset Pricing Implications of Government Economic Policy Uncertainty,
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under- and overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839-1885. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/117455>
- Durnev, A. (2010). The Real Effects of Political Uncertainty: Elections and Investment Sensitivity to Stock Prices,
- Friedman, M. (1968). The role of monetary policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1-17.
- Gómez-Martínez, R. (2013). Señales de inversión basadas en un índice de aversión al riesgo. (Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa), 147-57.
- Grable, J. E., & Roszkowski, M. J. (2008). The influence of mood on the willingness to take financial risks. *Journal of Risk Research*, 11(7), 905-923. doi:10.1080/13669870802090390
- Harding, N. and He, W. (2011). Does investor mood really affect stock prices? <https://ssrn.com/abstract=1786344>.
- Haug, M., & Hirschey, M. (2006). The january effect. *Financial Analysts Journal*, 62(5), 78-88. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/4480774>
- Hirshleifer, D. (2001). Investor psychology and asset pricing. *The Journal of Finance*, 56(4), 1533-1597.
- Júlio Lobão & Cristiano Pereira. (2017). Barreras psicológicas en índices bursátiles: Evidencia de cuatro países de europa del sur, *Cuadernos De Economía - Spanish Journal of Economics and Finance*, Asociación Cuadernos De Economía, Vol. 40(114), Pages 268-278,
- JULIO, B., & YOOK, Y. (2012). Political uncertainty and corporate investment cycles. *The Journal of Finance*, 67(1), 45-83.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. doi:10.2307/1914185
- Kim, D. (2006). On the information uncertainty risk and the january effect. *The Journal of Business*, 79(4), 2127-2162.
- Nofsinger, J. R. (2005). Social mood and financial economics. *Journal of Behavioral Finance*, 6(3), 144-160. doi:10.1207/s15427579jpfm0603_4

- Piffaut, P. V., & Rey Mir³, D. (2016). Integración, contagio financiero y riesgo bursátil: ¿Que nos dice la evidencia empírica para el periodo 1995-2016? Cuadernos De Economía, 39(111), 138-147. doi:10.1016/j.cesjef.2016.09.003
- Seyhun, H. N. (1988). The january effect and aggregate insider trading. The Journal of Finance, 43(1), 129-141. doi:10.2307/2328327
- W.H. Greene. (2003). Econometric Analysis, 5th ed, Pearson International,