



# Relación de la incertidumbre de la política económica en los ingresos financieros en la banca mexicana (Relationship of economic policy uncertainty in the financial income in the Mexican Banking)

Juan Arturo Ruiz Valenciano<sup>1</sup>; Klender Aimer Cortez Alejandro<sup>2</sup>; Martha del Pilar Rodríguez García<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León - Facultad de Contaduría Pública y Administración (México),  
[juan.ruizvl@uanl.edu.mx](mailto:juan.ruizvl@uanl.edu.mx) , <https://orcid.org/0000-0002-8004-7233>

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León - Facultad de Contaduría Pública y Administración (México),  
[klender.cortezal@uanl.edu.mx](mailto:klender.cortezal@uanl.edu.mx), <https://orcid.org/0000-0003-1204-5815>

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León - Facultad de Contaduría Pública y Administración (México),  
[martha.rodriguezgc@uanl.edu.mx](mailto:martha.rodriguezgc@uanl.edu.mx) , <https://orcid.org/0000-0001-8262-958X>

---

*Información del artículo revisado por pares*

*Fecha de aceptación: 2022*

*Fecha de publicación en línea: mayo-2022*

*DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga8.3-351>*

---

## Resumen

Se buscó analizar si existe correlación entre la incertidumbre de la política económica (EPU) y los ingresos por margen financiero dentro de la banca múltiple mexicana delimitado al G7 y su efecto en el mercado accionario. A través de un estudio longitudinal y una correlación de Pearson. Los resultados que se obtuvieron fue que existe una correlación positiva alta entre el incremento de la incertidumbre y los ingresos por márgenes del G7 dentro del periodo de estudio. Sin embargo, esta correlación se ve reflejada de manera inversa en el mercado accionario, con una correlación negativa alta, probablemente por diversos factores propuestos como futuras líneas de investigación.

**Palabras clave:** Incertidumbre, EPU, Banca, Margen Financiero

**Códigos JEL:** D80, E65, G11, G12, G21

## Abstract

We analyze whether there is a correlation between Uncertainty of the Economics Policy and the financial income margin within the Mexican multiple banking limited to G7 and its effect on the stock market. Through a longitudinal study and a Pearson correlation. The results obtained were that there is a high positive correlation between the increase in uncertainty and the margin income of the G7 within the study period. However, this correlation is reflected inversely in the stock market, with a high negative correlation, probably due to various factors proposed as future lines of research.

**Key words:** Uncertainty, EPU, Banking, Financial Margin

**JEL Codes:** D80, E65, G11, G12, G21

## 1. Introducción

En el modelo de negocio de la actividad bancaria, se involucran en dos bloques principales, los ingresos financieros y los ingresos no financieros (Tran y Nguyen, 2021). El objetivo fundamental del presente estudio consta de relacionar como la incertidumbre de la política económica influye en los ingresos del negocio tradicional bancario, o sea, en los ingresos financieros a través del margen en la banca múltiple mexicana, en el periodo comprendido de enero 2014 a diciembre 2021. Esto, a través de la medida EPU (economic policy uncertainty) de Incertidumbre de la Política Económica propuesta por Baker et al. (2016), que se centra en las publicaciones de periódicos, con ciertos parámetros de registro. El presente estudio consta de dos ejes primordiales. El primero, constituye que, a través de un alcance de investigación longitudinal correlacional, identificar si existe relación entre el EPU y los ingresos financieros en la banca múltiple mexicana, delimitado al grupo denominado G7, el cual, es conformado por los 7 bancos más grandes de México (BBVA, Banorte, CitiBanamex, Santander, Scotiabank, HSBC e Inbursa) y representan en promedio el 75% de los ingresos por márgenes, en el periodo de estudio. El segundo eje y en específico para el mercado de valores, es examinar si el EPU tienen una correlación con respecto a la capitalización de mercado o market cap de las emisoras de las instituciones bancarias del G7 que cotizan en la bolsa mexicana de valores, todo esto a través del coeficiente de correlación de Pearson. Además de proporcionar literatura acerca del EPU y su efecto en la banca mexicana.

Por lo tanto, como se menciona en el párrafo anterior, el presente estudio busca relacionar como el EPU afecta a los ingresos financieros de los bancos. Para Baker et al. (2016), el impacto de la incertidumbre de política económica ha recibido una atención creciente por parte de investigadores sobre diferentes actividades económicas. No obstante, para esto es necesario plantear que el índice (EPU) cumple con variados discernimientos de búsqueda y clasificación, el cual, para efectos prácticos se identifican las publicaciones de periódicos importantes como lo son USA Today, Dallas Mornign, The Wall Street journal, entre otros periódicos, con criterios sobre política, economía e incertidumbre (Baker et al., 2016). Las características se mencionan más adelante en el presente documento.

Este indicador (EPU), ha sido eje central de variados estudios empíricos acerca de cómo se encuentra relacionado con diversos factores. Por ejemplo, en Wang y Zhong (2019) estudian como la incertidumbre de la política económica afecta en la provisión de la liquidez e incrementa los volúmenes de operación de los swaps por incumplimiento de crédito en el mercado de CDS (credit default swap). Continuando con el tema de crédito, el EPU afecta la colocación del crédito como lo exponen Bordo et al. (2016) y Alessandri y Bottero (2020), de manera similar Hu y Gong (2019) encuentran un efecto negativo de EPU en el crecimiento del crédito bancario, concordando con lo expuesto por Barraza y Civelli (2020), en donde, el efecto de la incertidumbre de la política económica provoca una caída en el crédito en específico, sobre los préstamos comerciales bancarios.

Otro de los factores con el que se ha relacionado con la incertidumbre de la política económica y continuando con la línea de la generación de crédito y negocio bancario, ha sido lo estipulado por Tran y Nguyen (2021), en donde investigaron el impacto de EPU en las actividades comerciales de los bancos de Estados Unidos, implicando que los bancos diversifican sus flujos de ingresos hacia actividades productoras de ingresos que no generen intereses en un entorno de alta incertidumbre, de manera similar Bounou y Mawusi (2021) en su trabajo exponen que el incremento del EPU afecta los ingresos por intereses netos. Esto nos puede llevar a interpretar sobre la valoración de los bancos ante una incierta política económica, y es que para He y Niu (2018), en su trabajo encuentran un efecto negativo de EPU en la valoración bancaria, ya que como lo expone Pastor y Veronesi, (2013), el aumento de la EPU podría afectar los valores en poder de los bancos dado los activos e instrumentos de inversión.

No obstante, no toda la literatura concluye sobre un efecto negativo del EPU con la generación o valoración de los bancos y empresas. Como lo expone Bradley et al. (2016) en el que encuentran que una mayor incertidumbre de la política económica conduce tanto a mayores márgenes en los bonos corporativos. Además, como menciona Sawada (2013) la incertidumbre de la política

económica obliga en cierta medida a reestructurar a los bancos en su modelo de negocio, trasladando las actividades a ingresos no financieros haciendo un mayor valor de mercado y de franquicia (Baele et al., 2007).

Ahora bien, otra de las características en las que el EPU tiene o incide en su registro, o bien, se encuentra dentro del indicador, y es una de las principales variables de correlación del presente trabajo, es el enfoque puntual a la Política Monetaria, ya que, como menciona Ashraf y Shen (2019) el gobierno tiene una asociación positiva significativa con las tasas de interés de los préstamos bancarios, es así la relación directa con el precio de los préstamos, cobran tasas más altas por los préstamos durante los períodos de mayor incertidumbre sobre la política económica (Ashraf y Shen, 2019). Sin embargo, esto no se podría traducir en mayores ganancias. Liu et al. (2017) expuso que el valor de las acciones durante la incertidumbre política cae, debido al aumento en la tasa de descuento en lugar de la disminución de los flujos de efectivo esperados de las empresas, la cuestión de los bancos está en gran medida sin explorar (Ashraf y Shen, 2019).

Como se ha observado, existen diferentes líneas de investigación de como el EPU afecta el negocio de la banca, desde cambiar el modelo de ingresos, hasta el efecto en el precio de las acciones. Es por este motivo que la presente investigación con alcance correlacional busca dar respuesta a nuestras hipótesis alternativas de investigación dentro del sistema bancario mexicano, las cuales son planteadas de la siguiente manera.

Con base a lo estipulado por Boungou y Mawusi (2021), en donde menciona que el incremento del EPU afecta los ingresos por intereses netos en los bancos, se plantea la  $H_1$ :

- $H_1 =$  “Existe una correlación entre el EPU Twitter y los ingresos por margen de intereses netos del G7”

Respecto a lo mencionado por Ashraf y Shen (2019) y la inferencia que el gobierno tiene con las tasas de interés de los préstamos bancarios, se plantea  $H_2$ :

- $H_2 =$  “Existe una correlación entre el ajuste de tasas y los ingresos por margen de intereses netos del G7”

Y, por último, el planteamiento de  $H_3$ , con base en lo presentado por Liu et al. (2017), el efecto del EPU en el valor de las acciones:

- $H_3 =$  “Existe una correlación entre el EPU Twitter y el valor de las acciones de los bancos que cotizan en la banca mexicana que pertenecen al G7”

Estos tres enfoques buscan plantear un precedente de cómo se encuentra relacionado el EPU en la banca mexicana, dentro del periodo comprendido de enero 2014 a diciembre 2021, de manera trimestral (32 datos), además de realizar un enfoque al comportamiento en periodos económicos específicos, como lo es un periodo de relativa estabilidad, periodo de alza de tasas y efecto de la pandemia. Todo realizado con información de Banxico y de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Los resultados que se obtuvieron en el periodo completo de estudio fueron, para  $H_1$  los márgenes del G7 y el EPU Twitter cuentan con una alta correlación positiva, en el periodo estudiado. Sobre los resultados de  $H_2$ , el movimiento de tasas (TIIE 28) de igual manera tiene una relación positiva alta, con respecto a los ingresos por Margen del G7. Para el mercado de valores, lo estipulado por  $H_3$ , la correlación de la capitalización de mercado de las acciones con respecto a EPU, mostró una correlación negativa de moderada a alta.

En cuanto a los periodos económicos específicos los resultados variaron conforme se presentaban los escenarios, como se exponen en el desarrollo del documento.

El resto del artículo se compone de la metodología y recolección de datos en la sección 2 y

resultados del trabajo de investigación en el apartado 3, en la sección 4 la discusión y conclusiones del presente estudio.

## 2. Método

Para llevar a cabo el nivel de correlación entre la incertidumbre de la política económica y los ingresos financieros en la banca mexicana, en la presente sección se describe la metodología utilizada en el estudio a través de un diseño longitudinal, iniciando con la variable de incertidumbre de la política económica (EPU) propuesto por Baker et al. (2016). Dicho indicador es publicado por el Banco de México con una variación en el modelo, el cual, consta de noticias publicadas en la red social Twitter. Posterior se menciona la obtención de los datos y el instrumento manejado. Los márgenes del grupo del G7 fueron obtenidos del portal del catálogo de información publicado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la tasa de interés de referencia (TIIE 28) se obtuvo del Banco de México y la capitalización de mercado a través de Bloomberg. El estudio comprendió de enero de 2014 a diciembre 2021, con datos trimestrales.

### 2.1. Incertidumbre de la Política Económica EPU (Baker et al., 2016)

La metodología planteada por Baker et al. (2016) para la medición de la incertidumbre de la política económica, ha dado un impulso para la búsqueda de texto, los autores mencionan que la exploración de noticias puede generar una serie de indicadores útiles de las condiciones políticas y económicas de un país o región en específico.

Uno de los principales trabajos que presentaron este enfoque, de incertidumbre, fue el implementado por Bernanke (1983), en el que expone que la alta incertidumbre impulsa a las empresas a conservar la inversión y la contratación cuando el costo de financiamiento es alto y viceversa. Otro enfoque similar que incluye no solamente la incertidumbre, sino, se agrega la política, se encuentran los trabajos de Friedman (1968), Born y Pfeifer (2014), los cuales consideran como la incertidumbre política tiene efectos económicos, monetaria, fiscal y regulatoria. Similar a lo expuesto por Pastor y Veronesi (2012) con el efecto de la incertidumbre de la política en el mercado accionario.

El índice formulado por Baker et al. (2016), como se ha mencionado, se encuentra basado en la relación con las políticas económicas por implementar, ya implementadas, o bien, el no accionar por quienes deberían de ejercerlas. Que estas, a su vez, son creadas como noticias que son publicadas en los periódicos. Es de esta manera que los autores las incluyen como ítems de medición del indicador, tomando como referencia los 10 principales periódicos del país: USA Today, Miami Herald, Chicago Tribune, Washington Post, Los Angeles Times, Boston Globe, San Francisco Chronicle, Dallas Morning News, New York Times y Wall Street Journal. Además, se le aplicaron criterios de búsqueda, con palabras clave, tales como, “económico” o “economía”; “incierto” o “incertidumbre”, “congreso”, “déficit”, “Reserva Federal”, “tasa de interés”, “inflación” “legislación”, “regulación”, “Casa Blanca”, entre otras. Es de esta manera que, para ser incluido en el indicador, la nota periodística debería de contener estos 3 criterios, incertidumbre, economía y la política (Baker et al., 2016).

Ahora bien, el índice de incertidumbre de la política económica (Baker et al., 2016), ha dado soporte a diferentes orientaciones de estudio con base en la incertidumbre, en un enfoque primordialmente en el sector bancario se encuentra el trabajo de Danisman et al. (2021) en el cual, examinan estimaciones de producción de los bancos estadounidenses, las provisiones para créditos incobrables. De manera similar Chi y Li (2017), examinan los efectos del EPU y las ratios de morosidad en la banca China. Por otra parte, Tran y Nguyen (2021), investigaron el impacto de EPU en las actividades comerciales de los bancos de Estados Unidos. Por el lado de los ingresos de márgenes por intereses o margen financiero como afecta el EPU propuesto por Boungou y Mawusi (2021). Barraza y Civelli (2020), indagaron el efecto de la incertidumbre de la política económica y como provoca un comportamiento a la baja en la colocación del crédito, en específico, en el crédito comercial. Como se observó, se ha generado una extensa literatura posterior a la divulgación del indicador de incertidumbre económica y su efecto a la banca, desde generación de reservas y ratios

de morosidad hasta cómo afecta en los ingresos por márgenes.

En México, este indicador (EPU) es utilizado por el banco central (Banxico), a través de su reporte de Estabilidad Financiera, en donde se muestra la situación macrofinanciera del país y el entorno en el que se encuentra el sistema financiero (Banxico, 2021). El índice es mostrado con base a la metodología propuesta por Baker et al., (2016), sin embargo, cuenta con una modificación, en lugar de evaluar en los periódicos más importantes, se centra en la red social Twitter y las publicaciones en las cuentas de los periódicos más importantes del país. A este indicador se le denomina “EPU Twitter modificado”. El cual se calcula el número total de tuits que contienen algún término relacionado con la incertidumbre, la economía o la política. Esta serie se divide por el total de tuits del período correspondiente. Las cuentas de Twitter utilizadas de los principales periódicos son: @economista, @EiFinanciero\_Mx, @Forbes\_Mexico @EIUniversal\_Mx, @reformatrabajos, @Milenio, @Reforma, @lajornadaonline, @elsolde\_mexico, @Reporte\_Indigo, @LaRazon\_mx, @Excelsior, @diario24horas, @sdpnoticias, @LaCronicaDeHoy, @CapitalMéxico, @elheraldo\_mx y @EFEM, (Banxico, 2021).

Es de esta manera en la que como se tomó el indicador del EPU a través de Banxico, junto al movimiento de tasas con el fin de comparar contra los ingresos por márgenes del G7 de la banca múltiple mexicana.

## 2.2. Técnica e Instrumento

A través de un diseño de investigación longitudinal, análisis de correlación de Pearson y con la información proporcionada por el Banco de México, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y de Bloomberg, se buscó identificar si existe una relación entre la incertidumbre EPU (Baker et al., 2016) y movimiento de tasas con los ingresos por márgenes de intereses y si este efecto se veía reflejado en el mercado accionario con la capitalización obtenida de las acciones, como lo fue propuesto por Boungou y Mawusi (2021) y Tran y Nguyen (2021), en sus investigaciones.

Para la obtención de los datos de la variable de incertidumbre, fue tomado el indicador “EPU Twitter modificado”, el cual, es publicado por el Banco de México (2021), este indicador utiliza la metodología de Baker et al., (2016) y es manejado como proxy por el organismo bancario (se promedió por cada tres meses el indicador). Además, de esta misma entidad, se obtuvo el detalle de tasas de interés y su ajuste (TIIE 28). Para la obtención de los ingresos por margen financiero, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), publica de manera mensualmente en su portal catálogo de información, el estado de resultados, obteniendo de ahí los ingresos por margen de intereses o margen financiero del G7, para cada trimestre. Y, por último, para la capitalización de mercado o market cap (Capitalización) de las acciones de los bancos del G7 que cotizan en bolsa, fue obtenida a través de Bloomberg, con la capitalización promedio trimestral de las emisoras BBVA.MX, GFNORTE, SAN, GFINBUR (4 de 7). Todo esto, para el periodo comprendido de enero de 2014 a diciembre 2021, con 32 datos trimestrales.

El manejo de la información se realizó utilizando el software estadístico minitab, procesando los datos a través de un estudio de correlación de Pearson y un nivel de significancia del 0.05, ya que se buscó si existe una relación entre pares de variables, el EPU y los ingresos por márgenes financieros, tasa de interés e ingresos por márgenes, y capitalización de mercado con el EPU. Las cuales son planteadas en las siguientes hipótesis:

Con base a lo estipulado por Boungou y Mawusi (2021), correlación entre el EPU y los ingresos por márgenes financieros:

- $H_0 =$  “No existe una correlación entre el EPU Twitter y los ingresos por margen de intereses netos del G7”
- $H_1 =$  “Existe una correlación entre el EPU Twitter y los ingresos por margen de intereses netos del G7”

Respecto a lo mencionado por Ashraf y Shen (2019) y la inferencia que el gobierno tiene con las tasas de interés de los préstamos bancarios.

- $H_0$  = “No existe una correlación entre el ajuste de tasas y los ingresos por margen de intereses netos del G7”
- $H_2$  = “Existe una correlación entre el ajuste de tasas y los ingresos por margen de intereses netos del G7”

Y, por último, el planteamiento de  $H_3$ , con base en lo presentado por Liu et al. (2017), el efecto del EPU en el valor de las acciones:

- $H_0$  = “No existe una correlación entre el EPU Twitter y la capitalización de mercado de las acciones de los bancos que cotizan en la banca mexicana que pertenecen al G7”
- $H_3$  = “Existe una correlación entre el EPU Twitter y la capitalización de mercado de las acciones de los bancos que cotizan en la banca mexicana que pertenecen al G7”

Ahora bien, el planteamiento de las tres hipótesis es para el periodo de estudio de 32 trimestres. Sin embargo, también se hizo un enfoque al resultado de las correlaciones en tres periodos diferentes. Los cuales constan de: una estabilidad económica del mes de enero 2014 a septiembre 2016, alza de tasas octubre 2016 a febrero 2020 y pandemia de marzo 2020 a diciembre 2021. Con el fin de comparar el comportamiento de las 3 hipótesis en diferentes periodos económicos.

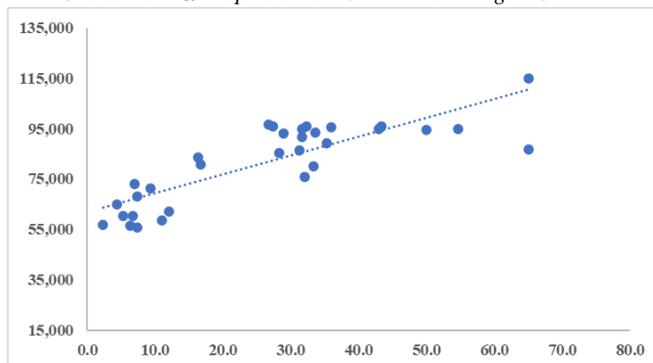
Es de esta manera en la que se buscó dar respuesta a las 3 de hipótesis planteadas, con base a los resultados obtenidos por el análisis de correlación de Pearson en el software estadístico minitab, además de analizarlas en ciclos económicos específicos.

### 3. Resultados

En la presente sección, se exponen los resultados obtenidos para las 3 hipótesis planteadas en el apartado anterior para el periodo completo de estudio, con su correlación y un nivel de significancia de 0.05. Además, de los datos resultantes para los 3 grupos de ciclos económicos, en las relaciones del EPU Twitter y los ingresos por márgenes del G7, TIIE 28 e ingresos por márgenes del G7 y EPU Twitter con la capitalización de mercado de las acciones.

Para el enfoque principal del estudio, dentro del periodo de tiempo comprendido de enero de 2014 a diciembre 2021. Los resultados que se obtuvieron de la correlación entre la variable EPU Twitter e ingresos por Margen del G7 es una correlación de 0.834 y una probabilidad de 0.000, esto da como interpretación una correlación de alta (Lind et al., 2012), rechazándose la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa  $H_1$ . Concordando con los resultados mostrados por Boungou y Mawusi (2021). A continuación, se muestra en la gráfica 1 la dispersión entre ambas variables.

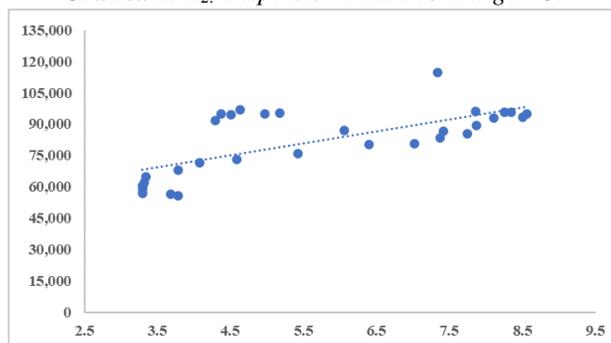
**Gráfica 1.**  $H_1$ : Dispersión EPU Twitter / Margen G7



Fuente: Elaboración propia con información de Banxico y CNBV

Los resultados obtenidos en cuanto a  $H_2$ , sobre alza de tasas TIIIE 28 e Ingresos por margen del G7. Dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.706 y un P-Value de 0.000, interpretándose como una correlación positiva de moderada a alta entre ambas variables (Lind et al., 2012), rechazándose la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa  $H_2$ , concordando con Ashraf y Shen (2019) y el efecto de las tasas en los ingresos. Mostrándose graficada de la siguiente manera.

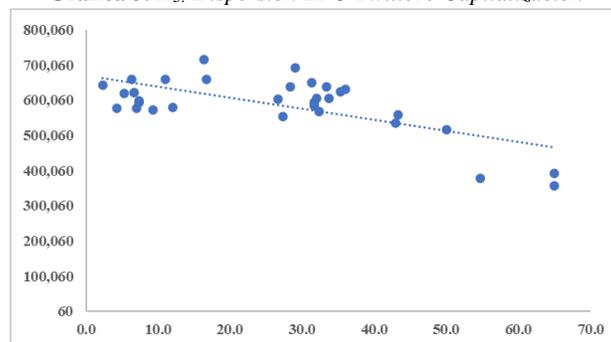
**Gráfica 2.**  $H_2$ : Dispersión TIIIE 28 / Margen G7



Fuente: Elaboración propia con información de Banxico y CNBV

Y, por último, para el periodo completo del estudio, el resultado sobre lo estipulado en  $H_3$ . La relación entre el market cap de las acciones del G7, Capitalización y el EPU, mostró un coeficiente de correlación de Pearson de -0.676 y un P-Value de 0.000, que fue interpretada como una correlación negativa de moderada a fuerte, aceptándose la hipótesis alternativa  $H_3$ . La cual se graficó de la siguiente manera:

**Gráfica 3.**  $H_3$ : Dispersión EPU Twitter / Capitalización



Fuente: Elaboración propia con información de Banxico y Bloomberg

Los resultados obtenidos para las tres hipótesis dentro del periodo completo de estudio se resumen en la tabla 1, mostrada a continuación:

**Tabla 1.** Correlación EPU Twitter, Margen G7 y TIIIE 28, para el periodo ene14 a dic21/ trimestral

|                | EPU Twitter | Margen G7 | TIIIE 28      |
|----------------|-------------|-----------|---------------|
| Margen G7      | 0.834       |           |               |
| P-Value        | 0.000       |           |               |
| TIIIE 28       | 0.513       | 0.706     |               |
| P-Value        | 0.003       | 0.000     |               |
| Capitalización | -0.676      | -0.430    | Sin evidencia |
| P-Value        | 0.000       | 0.014     |               |

Fuente: Elaboración propia con información de Banxico, CNBV y Bloomberg. Nivel de significancia menor al 0.05.

Los resultados mostrados fueron con base a la presentación de las 3 hipótesis, en el periodo de tiempo de enero 2014 a diciembre 2021, con el coeficiente de correlación de Pearson y un nivel de significancia del 0.05.

### 3.1. Resultados en periodos económicos específicos

Además del periodo de estudio planteado de enero 2014 a diciembre 2021, también se realizó un enfoque en los diferentes ciclos económicos en este intervalo de tiempo. Con el fin de identificar si existían cambios en los resultados de las hipótesis en 3 ciclos dentro de este periodo de tiempo, el cual, se planteó como una relativa estabilidad económica, alza de tasas y pandemia.

En donde, los resultados que se obtuvieron con la hipótesis alternativa  $H_1$ , fueron que, en periodos de estabilidad económica y en pandemia no se encontró evidencia de correlación entre las variables de Ingresos por Margen del G7 y EPU. En cuanto, al periodo de alza de tasas una correlación alta por 0.752 y un P-Value de 0.002.

Ahora bien, para lo estipulado en la hipótesis alternativa  $H_2$ , con el efecto de movimiento de tasas TIIIE 28 y el ingreso por Margen del G7. Los resultados obtenidos fueron, en un periodo de estabilidad económica el ajuste en tasas tiene una correlación de moderada a alta con el ingreso por margen del G7, con coeficiente de correlación del 0.691 y un P-Value del 0.019. En un periodo de alza de tasas una correlación media, con un coeficiente del 0.562 y un valor de probabilidad 0.036 de y en pandemia no se encontró evidencia contundente de una correlación.

Por último, lo expuesto en la hipótesis alternativa  $H_3$  y el efecto del EPU en la capitalización de mercado de las acciones de los bancos que cotizan en bolsa y pertenecen al G7, el resultado obtenido en un entorno económico estable, no se encontró evidencia que sustente algún efecto en las relaciones entre ambas variables. Sin embargo, para un periodo económico con alza de tasas se dio una alta correlación negativa de -0.876 y un P-Value de 0.000. De igual manera para un entorno económico con pandemia, existe una alta correlación negativa entre ambas variables, con un coeficiente de correlación de -0.905 y un valor de probabilidad de 0.005.

A continuación, se detalla la tabla 2, la cual describe el comportamiento de las 3 hipótesis planteadas en los 3 periodos de ciclos económicos.

**Tabla 2. Resultados de correlaciones en los 3 diferentes ciclos económicos (Coeficiente / P-Value)**

|    | Estabilidad Económica<br>Ene14 a Sep16 | Alza de tasas<br>Oct16 a Mar20 | Pandemia<br>Abr20 a Dic21 |
|----|--|--------------------------------|---------------------------|
| H1 | Sin evidencia                          | 0.752<br>P-Value 0.002         | Sin evidencia             |
| H2 | 0.691<br>P-Value 0.019                 | 0.562<br>P-Value 0.036         | Sin evidencia             |
| H3 | Sin evidencia                          | Sin evidencia                  | -0.905<br>P-Value 0.005   |

Fuente: Elaboración propia con información de Banxico, CNBV y Bloomberg

Al igual que en los resultados mostrados en el periodo completo de estudio, los resultados de la presente sección fueron calculados con el sistema estadístico minitab, a través de un análisis de correlación de Pearson y un nivel de significancia del 0.05. En el anexo se presentan las tablas de correlación de los tres ciclos económicos.

## 4. Discusión

El objetivo principal del estudio fue analizar de manera empírica el comportamiento de los ingresos por margen financiero dentro del grupo G7 en la banca múltiple mexicana, en relación con el indicador de la incertidumbre de la política económica propuesto por Baker et al. (2016), a través de un proxy publicado por el Banco de México. Esto dentro del periodo de estudio a partir de enero 2014 a diciembre 2021 de manera trimestral, además de realizar un enfoque en 3 ciclos diferentes

dentro de este periodo de estudio.

Con el desarrollo del documento, dentro del periodo completo de estudio, se pudo concluir que, si bien, la mayoría de la revisión de la literatura marca como afecta el EPU de manera negativa los diferentes aspectos del negocio bancario, los resultados que se obtuvieron en el presente, es que existe una correlación alta entre el incremento de la incertidumbre (EPU) y los ingresos por márgenes del G7. De manera similar el ajuste de tasas y los ingresos mostraron una correlación alta concordando con Bradley et al. (2016) y Sawada (2013). Si bien, ambas correlaciones se muestran positivas, en el mercado accionario no tuvo este comportamiento, sino, resultó una moderada a alta correlación negativa, entre el EPU y la capitalización de mercado de las acciones del G7 que cotizan en la bolsa. Planteando las interrogantes sobre lo siguiente, porque si suben los ingresos con la incertidumbre de la política económica no se ve así en la evaluación de las acciones, probablemente por el riesgo país, o bien, incremento de nivel de reservas de los bancos, gastos operativos, aumento en la tasa de descuento en el mercado accionario, entre otras, siendo líneas para futuras investigaciones.

Ahora bien, para las etapas específicas de ciclos económicos dentro del periodo de estudio. En el ciclo económico de ajuste de tasas, el EPU Twitter, muestra una alta correlación positiva con el ingreso por márgenes del G7 de manera similar que el periodo completo. Sin embargo, no se encontró evidencia en los otros dos ciclos económicos. Esto podría llegar a interpretarse que, en efectos de ajuste de alza de tasa los ingresos por márgenes son influenciados por este ajuste, pero no así en periodos más complicados como en la existencia de pandemia. En el efecto del mercado de valores, la capitalización mostró con la incertidumbre de la política económica, una mayor correlación negativa en el periodo de pandemia y alza de tasas, a diferencia del periodo completo estudiado, pareciera haber un efecto incremental por el entorno económico incierto, dejando como futura línea de investigación, además, de un mayor periodo de tiempo para el estudio de cada ciclo económico.

## 5. Referencias

- Alessandri, P., Bottero, M., (2020) “Bank lending in uncertain times” *European Economic Review*, 128, 103503.
- Baele, L., De Jonghe, O., & Vander Vennet, R. (2007). Does the stock market value bank diversification?. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1999-2023.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636
- Banxico. (2021). *Reporte de Estabilidad Financiera*. Banco de México. En: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/%7B18265301-01FF-CE2A-F381-19BB9DCB1E4B%7D.pdf>
- Barraza, S., & Civelli, A. (2020). Economic policy uncertainty and the supply of business loans. *Journal of Banking & Finance*, 121, 105983.
- Bernanke, Ben S., 1983. “Irreversibility, Uncertainty and Cyclical Investment,” *Quarterly Journal of Economics*, 97, no. 1 (February), 85–106.
- Boungou, W., & Mawusi, C. (2021). Economic Policy Uncertainty and Banks' Interest Income: Empirical Evidence from an International Panel Dataset. *Available at SSRN 3875005*.
- Bordo, M., Duca, J., Koch, C., (2016) “Economic policy uncertainty and the credit channel: Aggregate and bank-level U.S. evidence over several decades” *Journal of Financial stability*, 26, 90-106.
- Born, Benjamin and Johannes Pfeifer, 2014. “Policy Risk and the Business Cycle,” *Journal of Monetary Economics*, 68 (November), 68-85.
- Bradley, D., Pantzalis, C., Yuan, X., 2016. Policy risk, corporate political strategies, and the cost of debt. *J. Corp. Financ.* 40, 254–275.
- Chi, Q., & Li, W. (2017). Economic policy uncertainty, credit risks and banks' lending decisions: Evidence from Chinese commercial banks. *China journal of accounting research*, 10(1), 33-50.
- Danisman, G. O., Demir, E., & Ozili, P. (2021). Loan loss provisioning of US banks: Economic policy

- uncertainty and discretionary behavior. *International Review of Economics & Finance*, 71, 923-935.
- Friedman, Milton, 1968. "The Role of Monetary Policy," *American Economic Review*, 58, no. 1 (March), 1-17.
- Lind, A.D., Marchal, W.G., & Wathen, S.A. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía (15 ed., Vol. 1, pp. 461–511)*. McGraw-Hill.
- Pastor, Lubos & Pietro Veronesi, 2012. "Uncertainty about Government Policy and Stock Prices," *Journal of Finance*, 67, no. 4 (August), 1219-1264.
- Sawada, M. (2013). How does the stock market value bank diversification? Empirical evidence from Japanese banks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 25, 40-61.
- Tran, D. V., Hoang, K., & Nguyen, C. (2021). How does economic policy uncertainty affect bank business models?. *Finance Research Letters*, 39, 101639.
- Wang, X., Xu, W., & Zhong, Z. (2019). Economic policy uncertainty, CDS spreads, and CDS liquidity provision. *Journal of Futures Markets*, 39(4), 461-480.

## Anexos

Tablas de resultados en los tres ciclos económicos específicos, relativa estabilidad económica  
 Tabla 3. Ciclo económico de alza de tasas mostrado en la tabla 4. Ciclo económico con pandemia  
 mostrado en la tabla 5.

**Tabla 3.** *Correlación EPU Twitter, Margen G7, TIIIE 28 y Capitalización. Periodo estabilidad económica Ene14 – Sep16*

|                  | E-EPU Twitter | E-Margen G7 | E-TIIIE 28    |
|------------------|---------------|-------------|---------------|
| E-Margen G7      | Sin evidencia |             |               |
| P-Value          |               |             |               |
| E-TIIIE 28       | Sin evidencia | 0.691       |               |
| P-Value          |               | 0.019       |               |
| E-Capitalización | Sin evidencia | -0.727      | Sin evidencia |
| P-Value          |               | 0.011       |               |

Nota: Elaboración propia con información de Banxico, CNBV y Bloomberg. Con nivel de significancia menor al 0.05.

**Tabla 4.** *Correlación EPU Twitter, Margen G7, TIIIE 28 y Capitalización. Periodo de alza de tasas Oct16 – Mar20*

|                  | A-EPU Twitter | A-Margen G7 | A-TIIIE 28    |
|------------------|---------------|-------------|---------------|
| A-Margen G7      | 0.752         |             |               |
| P-Value          | 0.002         |             |               |
| A-TIIIE 28       | Sin evidencia | 0.562       |               |
| P-Value          |               | 0.036       |               |
| A-Capitalización | -0.876        | -0.801      | Sin evidencia |
| P-Value          | 0.000         | 0.001       |               |

Nota: Elaboración propia con información de Banxico, CNBV y Bloomberg. Con nivel de significancia menor al 0.05.

**Tabla 5.** *Correlación EPU Twitter, Margen G7, TIIIE 28 y Capitalización. Periodo de pandemia Abr20 – Dic21*

|                  | P-EPU Twitter | P-Margen G7   | P-TIIIE 28    |
|------------------|---------------|---------------|---------------|
| P-Margen G7      | Sin evidencia |               |               |
| P-Value          |               |               |               |
| P-TIIIE 28       | Sin evidencia | Sin evidencia |               |
| P-Value          |               |               |               |
| P-Capitalización | -0.905        | Sin evidencia | Sin evidencia |
| P-Value          | 0.005         |               |               |

Nota: Elaboración propia con información de Banxico, CNBV y Bloomberg. Con nivel de significancia menor al 0.05.