

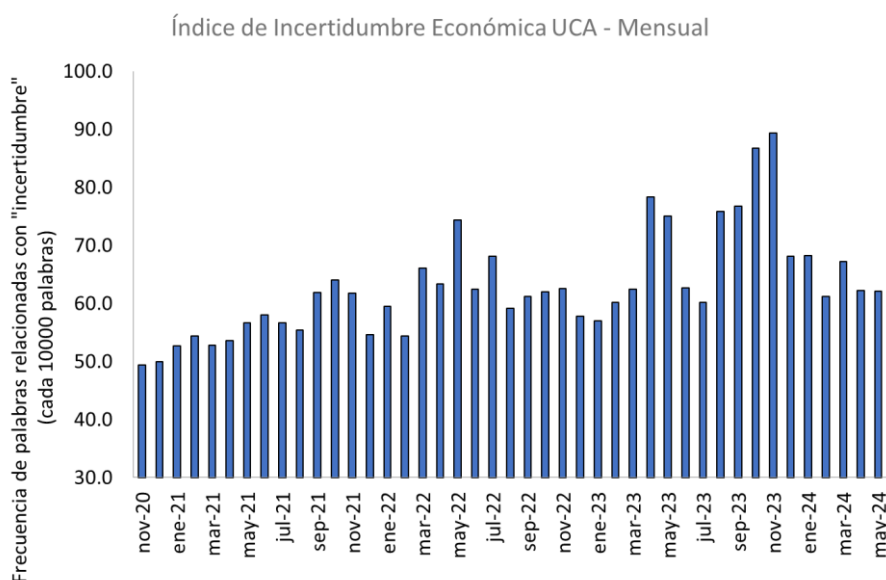
## Índice de Incertidumbre Económica UCA Mayo 2024

Las preocupaciones cambian, pero la incertidumbre persiste

En mayo se mantuvo el alto nivel de incertidumbre económica observado en los meses previos. Por otro lado, se observaron más preocupaciones relacionadas con pobreza y trabajo y menos referencias a inestabilidad económica.

El **Índice de Incertidumbre Económica UCA** es desarrollado por el Centro de Analítica Económica y Empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas de la UCA. Este indicador resume las opiniones económicas transmitidas por comentarios en canales argentinos de la plataforma YouTube. Análisis previos demuestran que esta metodología brinda información valiosa sobre el estado de la economía.<sup>1</sup>

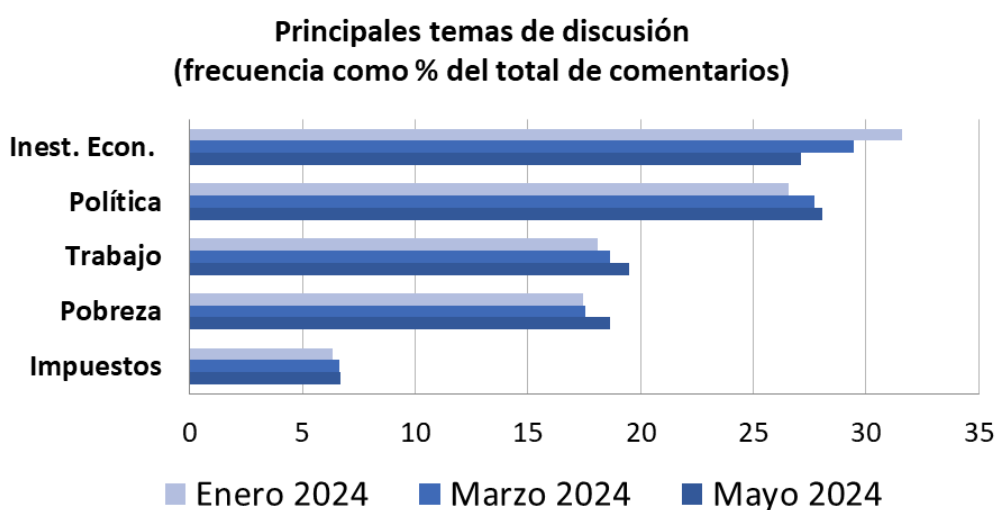
### ¿Qué pasó en mayo?



<sup>1</sup> Para más detalles consultar: “Medición de incertidumbre económica en redes sociales en base a modelos de procesamiento de lenguaje natural” (<https://ideas.repec.org/p/aoz/wpaper/179.html>).

- El valor del índice en el mes de **mayo fue 62,1**. Es decir, en promedio, por cada 10000 palabras en mensajes económicos, se detectaron 62,1 palabras vinculadas a incertidumbre.
- La última medición indica un **nivel elevado pero muy similar al observado en el mes de abril (0.2% menor)**.
- Sin embargo, el valor del índice en mayo es **31% inferior al récord histórico** de la serie observado en **noviembre 2023**.
- De esta manera, la incertidumbre se estableció en un alto nivel luego del pico electoral observado a fin del año pasado.

### ¿Qué preocupaciones explican las expresiones de incertidumbre económica?



Utilizando herramientas de IA identificamos los temas de discusión en los mensajes que expresan incertidumbre económica.<sup>2</sup>

- En lo que va del año, **cayeron las referencias a inestabilidad económica**. Más específicamente, como proporción del total de temas, las referencias a **inflación y dólar cayeron de 31,6% a 27,1%**.
- En contraste, como fracción del total de los temas discutidos, las **referencias a pobreza y trabajo crecieron 2,6%**. De esta manera, combinados, **discusiones que refieren a trabajo y pobreza representan 38% del total** superando a la frecuencia de menciones a inestabilidad económica por 11%.
- Adicionalmente, por primera vez en el año, la política es un tema de discusión más frecuente que inestabilidad económica.

---

<sup>2</sup> Utilizamos una técnica de procesamiento de lenguaje natural denominada “natural language inference”. Esta herramienta permite clasificar oraciones en función de un conjunto de etiquetas definidas anteriormente según juicio de experto. Los mensajes clasificados son aquellos en los que se detectó al menos una palabra de la lista de 100 palabras que manifiestan incertidumbre.

## Información Complementaria sobre el Índice de Incertidumbre Económica UCA

El **Índice de Incertidumbre Económica UCA** describe las opiniones económicas transmitidas por usuarios argentinos. La incertidumbre es un aspecto clave que impacta sobre las decisiones de consumo de las familias, la inversión por parte de empresas y las condiciones en los mercados financieros. Un aumento de la incertidumbre desacelera el crecimiento económico y tiende a aumentar la desocupación. Afecta especialmente las inversiones de largo plazo, como aquellas de infraestructura y de internacionalización de empresas locales. Al incrementar el riesgo, el incremento de la incertidumbre aumenta el costo financiero a todas las instituciones frenando su expansión.

La metodología propuesta, que utiliza herramientas de procesamiento de lenguaje natural, es transparente y de fácil interpretación.

La evaluación cualitativa de los resultados indica que este indicador provee información valiosa sobre la trayectoria de las opiniones económicas y sobre su vínculo con las cambiantes condiciones de la economía.

Análisis formales complementarios confirman que el índice anticipa información sobre los niveles de actividad económica, la confianza del consumidor y los mercados de activos financieros.

### Metodología

Siguiendo una estrategia empírica probada<sup>3</sup>, el índice enfoca la atención en el concepto de incertidumbre.

En primer lugar, para identificar **mensajes sobre economía**, un modelo de detección de temas es usado para construir una lista de palabras clave.<sup>4</sup> De esta forma, partiendo de una colección inicial de 210 millones de mensajes para el período 2011-2022, se seleccionan 7 millones de mensajes económicos. La siguiente nube de palabras ilustra el contenido de estos mensajes:



<sup>3</sup> Ver por ejemplo Baker et al. 2016 y Aromí 2020.

<sup>4</sup> El modelo LDA (Blei et al 2003) es estimado para identificar temas cubiertos por millones de mensajes compartidos por usuarios argentinos.

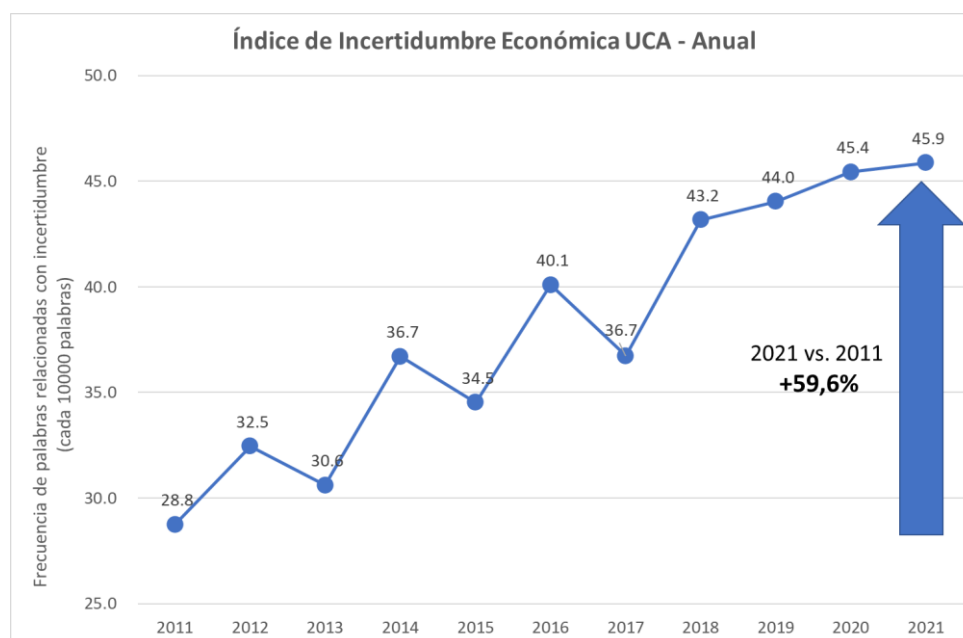
En segundo lugar, se estima un modelo de representación vectorial de palabras.<sup>5</sup> A partir de estadísticas de co-ocurrencia, este modelo permite identificar las 100 palabras más cercanas a “**incertidumbre**”.

Finalmente, el índice reporta, para un período de tiempo especificado, la frecuencia de las palabras asociadas a incertidumbre por cada 10.000 palabras en los mensajes económicos.

## Resultados

Adoptando una perspectiva de largo plazo, el índice brinda una representación inquietante de la trayectoria de la economía durante los últimos años (ver gráfico 3). El valor del índice en el año 2011 fue 28,8. Es decir, de cada 10000 palabras, 28,8 estuvieron asociadas a incertidumbre. Luego de transitar una trayectoria con tendencia ascendente, en el año 2021, el valor del indicador fue 45,9. Es decir, se produjo un aumento de un 59,6%.

Vale observar que entre el año 2011 y el año 2018, el índice muestra evidentes oscilaciones. Este patrón está asociado a la “maldición de los años pares”. Esta es la manera en que se denominó al patrón de años eleccionarios (impares) relativamente benévolo seguidos por años pares en los que se experimentaba un empeoramiento en las condiciones económicas.



Finalmente, vale notar que el análisis empírico a través de modelos estadísticos confirma que esta metodología provee valiosa información económica. Según estos

<sup>5</sup> A modo de ejemplo, entre las 100 palabras asociadas a incertidumbre se encuentran: inestabilidad, crisis, desconfianza, angustia, recesión, desesperación, temor y volatilidad.

análisis, el índice es relevante para seguir la evolución del ciclo económico, la confianza de consumidor y las condiciones en el mercado cambiario.

## Referencias

- Aromi, J. D. (2020). Linking words in economic discourse: Implications for macroeconomic forecasts. *International Journal of Forecasting*, 36(4), 1517-1530.
- Aromi, J. D. (2021). Medición de incertidumbre económica en redes sociales en base a modelos de procesamiento de lenguaje natural. *RedNIE*, Documento de trabajo nro. 179. (<https://ideas.repec.org/p/aoz/wpaper/179.html>)
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636.
- Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *the Journal of machine Learning research*, 3, 993-1022.
- Pennington, J., Socher, R., & Manning, C. D. (2014, October). Glove: Global vectors for word representation. In *Proceedings of the 2014 conference on empirical methods in natural language processing (EMNLP)* (pp. 1532-1543).

**El Centro de Analítica Económica y Empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas de la UCA** tiene como objetivo estudiar métodos y recursos que permitan transformar datos en información de utilidad en economía y negocios. Para cumplir con estos objetivos las actividades se concentran en: la construcción de bases de datos, la investigación de los métodos para la extracción de información, el desarrollo y evaluación de indicadores en contextos económicos y empresariales.