

HITOS DE LA REFORMA MACROECONÓMICA EN EL PERÚ 1990-2020

LA RECOMPENSA DE LOS TAMÍAS



**MARCO ORTIZ
DIEGO WINKELRIED**
Editores



UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO

60 AÑOS

HITOS DE LA REFORMA MACROECONÓMICA EN EL PERÚ 1990-2020

LA RECOMPENSA DE LOS TAMÍAS

**MARCO ORTIZ
DIEGO WINKELRIED**
Editores



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

60 AÑOS

Importancia de la independencia del banco central

JULIÁN PARRA *

Durante la década de 1990, varios países, Colombia y Perú entre ellos, implementaron reformas que condujeron a una mayor independencia de sus bancos centrales. Desde entonces se escucha con frecuencia que esta autonomía es fundamental para lograr el control de la inflación y, en general, procurar un buen funcionamiento de la economía a mediano plazo. Este capítulo brinda un repaso sobre el concepto de independencia, discute las razones por las que muchos autores la consideran tan importante mientras que otros señalan lo contrario y, finalmente, repasa la evidencia producida en la literatura sobre el efecto que esa independencia ha tenido en el desempeño macroeconómico.

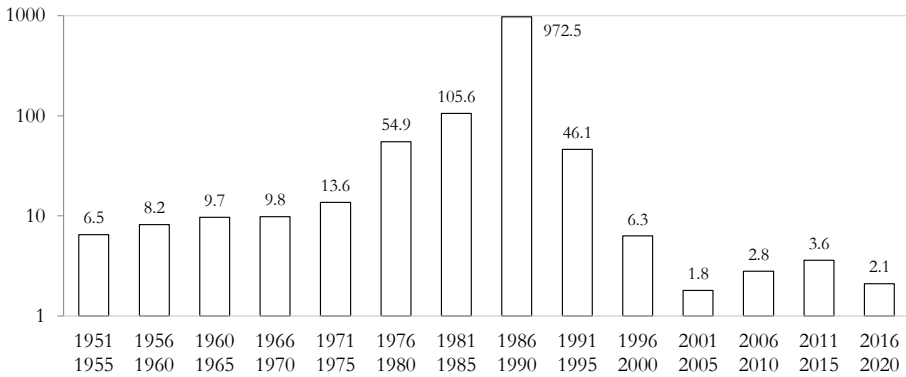
1 Introducción

Este capítulo aborda el tema de la importancia de la independencia del banco central. Para quienes en el Perú experimentaron la hiperinflación de finales de los ochenta y la posterior estabilización a comienzos de los noventa, véase la figura 1, debe de ser casi inevitable encontrar una asociación, consciente o inconsciente, entre la dinámica de la inflación y el hecho de que la Constitución de 1993 le otorga al Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) independencia y autonomía. Esto no solo sucede en el Perú. En Colombia no tuvimos un período de hiperinflación pero sí experimentamos inflaciones crónicas por encima de 20 %, y también tenemos esa asociación entre la reducción de la inflación y el momento en que la Constitución, en nuestro caso del año 1991, le otorga independencia al Banco de la República de Colombia.

* Es un honor participar en este homenaje a Renzo Rossini, quien fue un brillante economista. Tuve la fortuna de conocerlo en el año 2015 en una conferencia y sus eventos sociales. Tengo el recuerdo de haber conocido a una persona muy interesante, muy culta y, a pesar de su cargo, muy sencilla y amable. Me uno a los otros autores y editores de este homenaje en lamentar esa pérdida temprana, no solo para el Perú sino para toda la comunidad latinoamericana de banqueros centrales.

Las opiniones contenidas en este capítulo son responsabilidad exclusiva de su autor y no comprometen al Banco de la República de Colombia ni a su Junta Directiva.

Figura 1
Inflación en el Perú de 1950 a 2020



Nota: Promedios quinquenales de las inflaciones del IPC a fin de año.
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración propia.

En un contexto un poco más internacional podemos afirmar que en los años setenta y en la parte temprana de la década de los ochenta varios países desarrollados estaban experimentando una inflación alta y sostenida. Entonces, los académicos y los analistas buscaron una explicación desde el punto de vista teórico para esta situación. La explicación que finalmente tomó más fuerza y terminó consolidándose proviene de los trabajos seminales de Kydland y Prescott (1977) y Barro y Gordon (1983) que hacen referencia al problema del sesgo inflacionario. Este sesgo emerge porque las autoridades monetarias, los bancos centrales, podían estar persiguiendo niveles de actividad económica por encima de sus niveles sostenibles, lo que provocaría a la larga que la inflación se estableciera por encima de lo esperado.

Las causas de ese sesgo inflacionario son diversas, y se pueden resumir en dos grandes grupos. Uno de ellos, como se comentó, se enfoca en las causas económicas relacionadas con distorsiones en la economía. Por ejemplo, distorsiones en el mercado laboral podrían hacer que el nivel de desempleo sea más alto que el eficiente, dando un motivo al banco central para intentar reducirlo. El otro grupo considera causas políticas relacionadas con la presión que pueden ejercer los grupos de poder o el gobierno mismo sobre el banco central para que estimule la economía con fines electorales. Esta posibilidad es la que llama la atención sobre la necesidad de que el banco central sea independiente. Bajo esta visión, sin autonomía un banco central no podría concentrarse en lograr la estabilidad de precios.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente manera. La segunda sección hace referencia al concepto de independencia de un banco central. En la tercera

sección se discute por qué esta independencia es importante. La cuarta sección muestra los argumentos de un grupo de analistas académicos, en mi percepción minoritario, que argumentan que la independencia no es importante. En la última sección se presenta una revisión, bastante resumida, sobre la evidencia que se encuentra en la literatura en cuanto al impacto de la independencia del banco central sobre el desempeño económico de un país.

2 Definiendo la independencia de los bancos centrales

Dados los elementos mencionados, definir la independencia del banco central es relativamente fácil. Nos referimos, como Walsh (2008), al hecho de que el banco central tenga libertad o autonomía con respecto a la influencia política para diseñar y ejecutar su política monetaria.

Esta independencia tiene varias dimensiones que tienden a agruparse en dos grandes grupos. Primero, la independencia política y financiera, también llamada independencia de metas. Segundo, la independencia de instrumentos. La independencia política y financiera, a su vez, se divide en varias dimensiones. Una de ellas es la relacionada con la autonomía que tiene el banco central para fijar la meta de inflación.

Conviene dar un ejemplo. En Inglaterra, la meta no la define el banco central, sino es el gobierno quien determina el valor numérico de la meta de inflación que debe alcanzar el Banco de Inglaterra. En ese sentido, puede decirse que el Banco de Inglaterra no es autónomo para fijar la meta que persigue. Un caso diferente es precisamente el BCRP. El artículo 84 de la Constitución del Perú establece que el BCRP debe perseguir una estabilidad de precios, lo que es una definición bastante general, y le otorga autonomía dentro del marco de su Ley Orgánica. Ello permite que sea el BCRP quien determina sobre qué índice de precios y qué valor específico de la inflación se va a perseguir como meta. Véase Orrego (2007).

Otras dimensiones de la independencia política y financiera están relacionadas con cuán afectada políticamente está la designación de los miembros del directorio. Con ello nos referiremos a, por ejemplo, si el presidente de la república designará en un determinado momento a todos los miembros del directorio. Ahí probablemente observaríamos poca independencia. Por otro lado, si esa designación se hace de forma escalonada, en diferentes momentos, o la hacen distintas instituciones, usualmente el ejecutivo y el parlamento, diríamos que hay más independencia.

Asimismo, está la dimensión de la autonomía presupuestal. Básicamente se refiere a si el banco central puede determinar, de forma independiente, cómo asigna su presupuesto para cumplir las metas que está buscando. Se esperaría que estas decisiones fueran tomadas por el propio banco pero, en el otro extremo, podríamos

tener dentro del congreso algún grupo político restringiendo esta asignación. Esta limitación, por supuesto, reduciría la independencia política del banco central y entorpecería la consecución de los objetivos de la política monetaria.

Por último, una dimensión también muy importante es el financiamiento al gobierno. Nos referimos al compromiso u obligación latente de entregarle recursos al fisco. Un banco central independiente no debería tener esa obligación o ese compromiso latente. Para poner un ejemplo, era común en los años setenta y ochenta que los bancos centrales de países como Perú y Colombia tengan como parte de sus funciones otorgar créditos a la banca de fomento y a sectores productivos. Esto tiene, en muchas ocasiones, una relación con la parte política y con el gobierno y no es una característica conveniente para el manejo monetario. Las constituciones del 1991 en Colombia y de 1993 en Perú eliminaron esta posibilidad, prohibiendo explícitamente estas prácticas.

Por otro lado, están las dimensiones ligadas a la independencia de instrumentos. Esencialmente agrupa dimensiones más técnicas y relacionadas con el hecho de que se espera que el banco central pueda, de forma autónoma, determinar cómo va a alcanzar la meta y cómo va a conducir la política monetaria. Ello implica decisiones técnicas como, por ejemplo, si va a perseguir esa meta utilizando como instrumento la tasa de interés o la masa monetaria y decisiones similares que tienen que ver con la operatividad de un banco central.

Todas estas consideraciones hacen compleja la medición de la independencia, por lo que resulta importante tratarla. Esta medición se puede hacer de diferentes formas pero la más común en la literatura moderna se debe a Cukierman (1992), quien se enfoca en una medición de tipo formal o legal. Se le denomina así porque se revisa lo determinado por la ley o lo que está escrito en la constitución. El autor busca con cuidado los elementos discutidos líneas arriba en la legislación y asigna puntos a cada país según estos vayan cumpliéndose, y en qué medida. Con esas puntuaciones se construye un indicador de la independencia del banco central.

El indicador de Cukierman (1992) es quizás el más utilizado y ha sufrido varias modificaciones a lo largo de los años. Sin embargo, no necesariamente es el indicador más preciso. Una de las principales críticas es que lo que está escrito en la ley tiende a cumplirse usualmente en los países desarrollados, pero que en economías en desarrollo o economías emergentes es posible que la práctica difiera de lo escrito en la ley. Por ello, se ha señalado que para economías en desarrollo sería mejor utilizar otro tipo de indicadores, como por ejemplo la tasa de rotación del presidente del banco central. La idea detrás de este indicador es que si un presidente de un banco central dura bastantes años en su posición se podría afirmar que el banco central es independiente. Por el contrario, si vemos que los presidentes de un banco central permanecen muy pocos años en el cargo, es decir están teniendo

una rotación muy alta, se sospecha que ello ocurre por asuntos políticos y el banco central no sería muy independiente.

Un elemento crucial en la discusión es la contraprestación a la independencia. En una democracia es razonable que la independencia de una institución esté de alguna manera limitada y que exija unas contraprestaciones. No sonaría muy razonable que, en el contexto de una democracia, un banco central además de definir su meta, definir cómo gasta los recursos, definir cómo opera y diseñar completamente su política, definiera cuándo lo está haciendo bien y cuándo lo está haciendo mal. Por esa misma razón se espera que un banco central tenga una alta independencia dentro de unos límites razonables y que, como contraprestación a ella, sea transparente con el público y presente una rendición de cuentas ante la sociedad. En concreto, se espera que en una democracia un banco central le explique a la sociedad qué metas está intentando alcanzar, por qué no es exitoso en ciertos momentos, de qué forma lo está intentando hacer y cuáles son los procedimientos y el diseño de la política monetaria.

3 La importancia de la independencia

La importancia de la independencia está relacionada con evitar presiones políticas sobre el banco central que lo obliguen a implementar políticas cortoplacistas o respondiendo a presiones de grupos de interés particular que no necesariamente coinciden con los intereses de la sociedad. Por el contrario, lo que se espera es que el banco sea lo suficientemente autónomo para implementar una política pensada para la estabilidad de precios y para el buen desempeño macroeconómico en el largo plazo. Relacionado con eso está el hecho de que el banco central pueda tomar decisiones presupuestales orientadas al cumplimiento del objetivo de largo plazo.

Uno de los puntos por el que es muy importante esa independencia tiene que ver con la credibilidad que la sociedad le otorga al banco central. Si la sociedad observa que el banco central no es autónomo y se ve presionado políticamente, pues seguramente la credibilidad de ese banco central no va a ser muy alta. Por el contrario, si la sociedad observa que es autónomo, asignará más credibilidad y, con ello, mejorará el desempeño macroeconómico de largo plazo y la capacidad de cumplir con la tarea propuesta. Un círculo virtuoso.

Aquí es importante mencionar la propuesta de Rogoff (1985), quien muestra que, dadas ciertas distorsiones, no es posible alcanzar una situación óptima en el diseño de la política monetaria, pero que la segunda mejor solución es designar un banquero central conservador. Esto es, una persona cuyas preferencias con respecto a la reducción de la inflación, su “aversión a la inflación”, sean más fuertes que las de la sociedad misma.

Me parece oportuno mencionar que se ha tendido a confundir los conceptos de independencia y de elegir a un banquero central conservador. Son ciertamente dos temas relacionados y que interactúan, aunque no son lo mismo. El argumento del banquero central conservador fue utilizado inicialmente para reforzar la necesidad de un banco central independiente y, de hecho, fue persuasivo para que muchos países hayan buscado la independencia de sus bancos centrales. Pero una cosa son las preferencias del banquero central y otra es que pueda actuar con autonomía, independientemente de si es conservador o si es liberal. Desafortunadamente, una buena parte de la literatura, que incluye trabajos que defienden la independencia del banco central y trabajos que consideran lo contrario, han abordado el tema a partir de esa confusión o igualación equivocada de dos conceptos.

4 Argumentos en contra de la independencia

No todo el mundo está de acuerdo con estos argumentos y no todos los economistas coinciden en darle esa importancia. No son pocos quienes, en diferentes contextos y con distintos trabajos, han argumentado que la independencia del banco central no es tan importante como se cree. A continuación, haré un recuento resumido de algunos de esos argumentos y mis apreciaciones sobre ellos. Un recuento más extenso puede hallarse en Hayo y Hefeker (2010).

El primer argumento es que un banquero central conservador no es realmente la segunda mejor solución para la economía. Entonces, no necesariamente sería una buena opción para la economía tener una persona al frente de la política monetaria que tenga unas preferencias diferentes de las que tiene la sociedad. Incluso se ha señalado que puede que sea mejor tener, en otro contexto, un banquero central liberal, es decir, una persona más preocupada que la sociedad misma por el nivel de empleo. Si bien esta discusión no está completamente zanjada, sí vale la pena señalar que, si este argumento es válido, quizás lo es para criticar la idea del banquero central conservador. Insisto en que una cosa es el banquero central conservador y otra cosa es la independencia. En ese sentido, considero que esta no es una crítica que sea válida de manera enfática.

El segundo argumento es que otorgarle independencia al banco central realmente no resuelve el problema de credibilidad, sino que simplemente lo desplaza a otro espacio. Por ejemplo, si para aislar al banco central de las presiones políticas se le otorga independencia, la incertidumbre no se disipa sino que se transforma. Ahora la incertidumbre será sobre el momento en que los políticos decidan revocar la independencia. El problema pasa a otro plano, en donde sigue habiendo falta de credibilidad e incertidumbre. Aunque es innegable que el problema cambia de plano, también creo que sube de nivel, y sí consigue reducir la incertidumbre.

Revocar la independencia del banco central no es algo que se puede hacer con facilidad. La presión política sobre un banco central que no es independiente se materializa, por ejemplo, con una llamada del presidente a los miembros del directorio, mientras que revocar la independencia a un banco central requiere tiempo, debate parlamentario y hasta reformas constitucionales. Ello lo hace más visible, más difícil justificarlo ante la sociedad y no se puede hacer de un día para otro. No solamente se está cambiando de plano la incertidumbre sino que, en efecto, se está resguardando todavía más la posibilidad de que el banco central haga su tarea en línea con el objetivo de largo plazo.

El tercer argumento indica que, en la práctica, no hay realmente independencia para fijar la meta. Quienes argumentan esto ponen ejemplos como el caso de Inglaterra e incluso consideran que no hay independencia en el caso de Perú. Su argumento es que la constitución es la que finalmente determina el mandato para el BCRP y es la constitución la que fija el objetivo de estabilidad de precios que debe perseguir el BCRP; por ende, el banco central no sería independiente. Este argumento tampoco me parece fuerte por varias razones. Para empezar, la independencia de la meta es una dimensión pequeña dentro de un conjunto de dimensiones mucho más amplio que tiene muchos otros componentes. Así, aún en el caso de Inglaterra creo que pocos se atreverían a decir que por el simple hecho de que el gobierno define la meta, incluso numéricamente, el Banco de Inglaterra no es independiente. Por otro lado, como se discute líneas arriba, la independencia de un banco central debe tener límites razonables. Es cierto que las constituciones en Colombia o Perú definen, de forma general, cuál es el objetivo que deben perseguir, pero indicar que esto interfiera con la independencia es llevar el argumento al extremo.

Hay otra serie de argumentos que podemos agrupar y que quizás resultan siendo la crítica más válida, dando pie a una discusión más rica con respecto a la independencia del banco central. En particular, hay muchos analistas que consideran que la independencia del banco central no es ni una condición necesaria ni una condición suficiente para conseguir una inflación baja y estable.

No es una condición necesaria porque hay países que pueden conseguir una inflación también baja y estable con otro tipo de diseños institucionales sin que ello implique o requiera que el banco central sea independiente. Se brinda como ejemplos el hecho de que una economía dolarizada sin tener un banco central independiente puede alcanzar una inflación baja y estable, o que también se ha logrado en algunas economías con regímenes de tipo de cambio fijo.

La segunda parte de esta crítica, que la independencia no es una condición suficiente, apunta a que no todos los bancos centrales independientes necesariamente han alcanzado una inflación baja y estable. Quienes argumentan esto indican que

no hay evidencia sólida y robusta que muestre la relación negativa entre la independencia del banco central y la inflación o que entre más independencia tenga un banco central realmente sea más baja la inflación en ese país. En la misma línea, se argumenta que la independencia del banco central es una señal y una consecuencia, no una causa directa, de la inflación baja.

Pensemos en el caso de Perú y regresemos a la figura 1, donde se observa cómo después de la hiperinflación comienzan a reducirse rápidamente los niveles de inflación. Quienes están a favor de estos argumentos señalarían, por ejemplo, que la constitución del Perú le da independencia al banco central a partir del año 1993 y, sin embargo, desde antes ya se venía contrayendo de manera acelerada la inflación en el país. En ese sentido, la independencia del BCRP sería más una consecuencia que una causa. En términos generales, lo que dirían es que son más las preferencias de la sociedad o algún otro tipo de aspecto legal o formal lo que generó esa inflación baja y no la independencia del banco central.

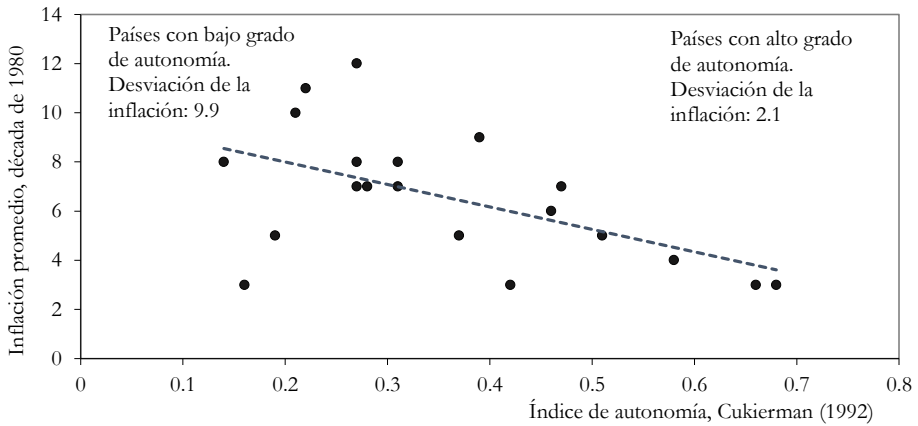
5 Impacto de la independencia

¿Cuánta evidencia hay a favor o en contra de la existencia de esa relación entre independencia e inflación baja? Para ilustrar el primer resultado tomo un gráfico de Pérez, Quispe, y Rodríguez (2016) y lo reproduzco en la figura 2. Se puede observar, por un lado, la inflación promedio de algunos países desarrollados y, por otro lado, el índice de independencia o de autonomía que calculó Cukierman (1992) y allí se ilustra la relación negativa que se encuentra en ese momento.

Lo que termina demostrando el mismo Cukierman es que si bien la relación se encontraba para países desarrollados, para países en desarrollo no se cumplía. Asimismo, Cukierman logra restablecer esa relación para los países en desarrollo usando la medición informal de la rotación de presidentes del directorio en el banco central. Al usar esa medición informal se logra encontrar que también para los países en desarrollo hay esa correlación negativa entre independencia y niveles de inflación. Además, se encuentra una correlación con el crecimiento económico. Entonces, la independencia tendría efecto no solamente sobre la inflación, sino incluso sobre otras variables macroeconómicas.

Existen cientos de estudios sobre el impacto de la independencia y escapa al alcance de este capítulo resumirlos todos. Por ello, he escogido algunos pocos guiado por la importancia de los mismos, calidad del *journal* donde fueron publicados y la cantidad de veces que han sido citados. Entonces, de manera muy breve voy a describir la evolución de esa literatura a través del tiempo. De manera resumida, al inicio se valida la relación señalada por Cukierman. Luego, aparecen otros documentos donde se indican algunos problemas con esa medición y documen-

Figura 2
Inflación promedio y autonomía



Fuente: Pérez *et al.* (2016).

tos posteriores donde se intenta corregir estos problemas y obtener muestras más grandes y otro tipo de metodologías. Posteriormente, se señalan problemas nuevos, marcando una evolución que mantiene el debate abierto.

Alesina y Summers (1993), usando una muestra de 16 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), confirman la relación negativa entre independencia e inflación con una medición formal, pero rechazan la relación con otro tipo de variables macroeconómicas. En cambio, Posen (1998), usando una muestra 18 países de la OCDE, replantea la idea e indica que si la independencia está relacionada con la credibilidad, deberíamos observar una relación entre las expectativas de inflación, los costos de desinflación y la inflación de un país. A partir del análisis de esta relación, encuentra que no hay una correlación significativa y cuestiona, entonces, la existencia de esa aparente relación que se había encontrado previamente. Luego, De Haan y Kooi (2000), usando el indicador informal de la rotación del presidente del banco central para 82 países en desarrollo, no encuentran una relación robusta con la inflación, lo que contribuye a cuestionar esta relación.

Posteriormente, Berger, De Haan, y Eijffinger (2001) comienzan por señalar la importancia de distinguir entre la independencia de un banco central y el conservadurismo que, como expliqué, son términos que no deben equipararse. Entonces, teniendo cuidado en distinguir estos dos temas, confirman que la relación entre las dos variables es robusta. Por su parte, Crowe y Meade (2008) hacen un trabajo

controlando por efectos fijos por país y luego usando variables instrumentales para corregir algunos problemas de endogeneidad. Los autores encuentran igualmente evidencia robusta en esa relación negativa entre inflación y la independencia de un banco central.

Un documento específico para el caso de Latinoamérica es el de Jácome y Vázquez (2008). Usando 24 países de Latinoamérica y el Caribe también hallan esa relación negativa entre independencia e inflación. En cambio, Dreher, Sturm, y De Haan (2008), usando una muestra de 137 países, encuentran que la probabilidad de reemplazar a un presidente del banco central está relacionada con la inflación y, en ese sentido, habría un problema de endogeneidad con el indicador de rotación del presidente. Entonces, habrían problemas a la hora de hacer una estimación usando ese indicador informal.

Klomp y De Haan (2010) realizan un meta-análisis, agrupando análisis previos. Incluyen 59 estudios en este meta-análisis y confirman nuevamente la robustez de la relación entre independencia e inflación. Sin embargo, Hielscher y Markwardt (2012) encuentran que existe una relación, pero para casos específicos. En general, la relación no es robusta porque para que haya una reducción en la inflación se requiere tanto un cambio significativo en los niveles de independencia como una alta calidad de instituciones políticas. Arnone y Romelli (2013) muestran también que los resultados que se encuentran son básicamente sensibles a la metodología que se use para medir la independencia del banco central. Dependiendo de qué tipo de medición se utiliza, se termina obteniendo un resultado u otro.

Garriga (2016) con datos de 182 países, quizás la muestra más grande que se ha usado, demuestra que los resultados son sensibles a la selección de la muestra. Dependiendo de qué países se usan para encontrar o para examinar esta evidencia se encuentra una cosa o la otra. Finalmente, Garriga y Rodríguez (2020), usando una muestra de 118 países en desarrollo y varias metodologías, confirman la relación entre la independencia de un banco central medida nuevamente en términos formales o legales y la inflación de un país.

6 Conclusiones

Con todo lo expuesto, reitero, a modo de conclusión, que la discusión no está zanjada. No hay una última palabra en este debate. Considero que hay más resultados y más economistas que estamos convencidos de la importancia de la independencia del banco central y de los efectos positivos que esta tiene sobre una economía, pero no podemos por ello cerrarnos en esta posición. Es importante mantener nuestra mente abierta en el sentido de que seguirán apareciendo documentos respecto a este tema que deben ser acogidos.

Referencias

- Alesina, A., & Summers, L. H. (1993). Central bank independence and macroeconomic performance: Some comparative evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 151-162.
- Arnone, M., & Romelli, D. (2013). Dynamic central bank independence indices and inflation rate: A new empirical exploration. *Journal of Financial Stability*, 9(3), 385-398.
- Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101-121.
- Berger, H., De Haan, J., & Eijffinger, S. C. (2001). Central bank independence: An update of theory and evidence. *Journal of Economic Surveys*, 15(1), 3-40.
- Crowe, C., & Meade, E. E. (2008). Central bank independence and transparency: Evolution and effectiveness. *European Journal of Political Economy*, 24(4), 763-777.
- Cukierman, A. (1992). *Central bank strategy, credibility, and independence: Theory and evidence*. Cambridge, MA: MIT Press.
- De Haan, J., & Kooi, W. J. (2000). Does central bank independence really matter?: New evidence for developing countries using a new indicator. *Journal of Banking & Finance*, 24(4), 643-664.
- Dreher, A., Sturm, J.-E., & De Haan, J. (2008). Does high inflation cause central bankers to lose their job? Evidence based on a new data set. *European Journal of Political Economy*, 24(4), 778-787.
- Garriga, A. C. (2016). Central bank independence in the world: A new data set. *International Interactions*, 42(5), 849-868.
- Garriga, A. C., & Rodríguez, C. M. (2020). More effective than we thought: Central bank independence and inflation in developing countries. *Economic Modelling*, 85, 87-105.
- Hayo, B., & Hefeker, C. (2010). The complex relationship between central bank independence and inflation. En P. L. Siklos, M. T. Bohl, & M. E. Wohar (Eds.), *Challenges in central banking: The current institutional environment and forces affecting monetary policy* (p. 179–217). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hielscher, K., & Markwardt, G. (2012). The role of political institutions for the effectiveness of central bank independence. *European Journal of Political Economy*, 28(3), 286-301.
- Jácome, L. I., & Vázquez, F. (2008). Is there any link between legal central bank independence and inflation? Evidence from Latin America and the Caribbean. *European Journal of Political Economy*, 24(4), 788-801.
- Klomp, J., & De Haan, J. (2010). Inflation and central bank independence: A meta-regression analysis. *Journal of Economic Surveys*, 24(4), 593-621.

- Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy*, 85(3), 473-491.
- Orrego, F. (2007). Autonomía del Banco Central de Reserva del Perú: una perspectiva histórica. *Revista Moneda*, 135, 16-22. (Banco Central de Reserva del Perú)
- Pérez, F., Quispe, Z., & Rodríguez, D. (2016). El proceso de institucionalización de la autonomía del Banco Central de Reserva del Perú. En G. Yamada & D. Winkelried (Eds.), *Política y estabilidad monetaria en el Perú* (p. 37-60). Lima: Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico.
- Posen, A. (1998). Central bank independence and disinflationary credibility: A missing link? *Oxford Economic Papers*, 50(3), 33-359.
- Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *Quarterly Journal of Economics*, 100(4), 1169-1189.
- Walsh, C. E. (2008). Central bank independence. En S. N. Durlauf & L. E. Blume (Eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.