

**LA REELECCIÓN PRESIDENCIAL Y SU INCIDENCIA EN LA
INDEPENDENCIA DEL BANCO CENTRAL COLOMBIANO: UNA
APROXIMACIÓN METODOLÓGICA**

CÉSAR AUGUSTO GIRALDO CEBALLOS¹

Trabajo de grado presentado para obtener el Título de Magister en Economía Aplicada

Asesor: Humberto Franco González²

Departamento de Economía
Escuela de Economía y Finanzas
Universidad EAFIT

Junio de 2020

¹ Email: hfranco@eafit.edu.co

² Email: cgiral52@eafit.edu.co

Resumen.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la independencia del Banco de la República de Colombia a partir de los planteamientos normativos que trajo la Constitución de 1991, en especial, analizar los cambios que se presentaron, a partir de la reforma constitucional que permitió la reelección presidencial y si estos tuvieron una incidencia real en los niveles de independencia establecidos. El principal propósito de la independencia de la banca central es dar autonomía en el diseño y aplicación de la política monetaria y sus políticas concomitantes como la crediticia y la cambiaria, con miras a procurar y mantener la estabilidad de precios.

En este sentido, el trabajo encuentra que los análisis hechos por varios autores muestran una correlación negativa entre los niveles de independencia de los bancos centrales (CBI) y la inflación. Con el fin de determinar el nivel de independencia y sus variaciones, se aplica las medidas de independencia legal y real desarrolladas por Fouad et al 2019. En esta línea, el trabajo realiza un recorrido por los desarrollos de los CBI, continuando con una contextualización del Banco de la República de Colombia y la aplicación de los índices, para finalizar con el análisis de sus resultados en el marco de las cifras de inflación, pues son estas las que determinarán la bondad del CBI a nivel general y del banco central del país, a nivel particular.

Palabras Clave: Constitución Nacional, Reelección, Inflación, Banco Central, Independencia, Política monetaria.

Clasificación JEL: E52, E58

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 4 |
| 2. Marco Teórico | 7 |
| 2.1 Bases teóricas de la Independencia de los Bancos Centrales | 7 |
| 2.2 Aproximación Histórica a la Independencia del Banco de la República | 11 |
| 2.3 Evolución de los índices de independencia de la banca central: una revisión de la literatura. | 18 |
| 3. Metodología | 24 |
| 3.1 Independencia legal y efectiva | 25 |
| 3.2 Diseño de la metodología | 28 |
| 4. Análisis de resultados | 30 |
| 5. Conclusiones | 34 |
| 6. Referencias bibliográficas | 36 |

1. Introducción

Desde principios de los años setenta, con los problemas de estanflación, entendidos como un freno al crecimiento económico con inflación que vivieron economías como la de Estados Unidos, se empieza a generar un mayor interés por parte de la comunidad académica por el tema inflacionario. Los primeros en trabajar la relación entre el banco central y su influencia en el control de la inflación fueron Kydland y Prescott (1977) y Rogoff (1985). En esta dirección, la figura del banco central independiente empezó a tomar fuerza como un mecanismo institucional que permite diseñar esquemas de gobierno con el principal objetivo de mantener la estabilidad de precios, y así poder dinamizar el crecimiento económico sostenible a través del tiempo.

De hecho, la independencia de la banca central CBI (Central Bank Independence), es un tema que ha suscitado la atención de destacados economistas a nivel mundial y nacional en los últimos cuarenta años. Trabajos como los de Alesina y Summers (1993); Cukierman (2006); Carstens y Jácome (2005); Jácome & Vásquez (2008) a escala internacional, y Kalmanovitz (1997, 2000, 2001 y 2001a); Junguito (1994); Avella (2014) y (Meisel y Barón, 2010) en el ámbito local, han estudiado la relación entre la independencia de la banca central, y las decisiones de política monetaria en busca del crecimiento sostenido de las economías a través del tiempo, sobre la base del control de la inflación.

En este orden de ideas, algunos de los autores más importantes que la literatura presenta para medir el grado de independencia de los bancos centrales son: Bade y Parkin (1988), Alesina (1989), Grilli, Masciandaro y Tabellini (1991), Cukierman (1992), y Cukierman, Webb y Neyapti (1992). Sus hallazgos plantean una relación inversa entre el grado de independencia de un banco central y la inflación del país sobre el que aplica su política monetaria. De estos trabajos se infiere que los primeros índices que se construyeron se fundamentaron en normas legales que regían a los bancos centrales. Sin embargo, con el tiempo algunos estudios fueron demostrando que las prácticas reales en muchos casos no reflejaban fielmente las prescripciones reglamentadas, especialmente en países en desarrollo (Cukierman, 2006). Tratando de solventar este vacío, se empiezan a construir índices reales o

de facto que intentan aproximarse a esas prácticas reales de los bancos reflejando de manera más precisa, la independencia a partir del comportamiento de los actores que pudieran verse comprometidos (gobierno, banco, cortes). En relación con lo anterior, Fouad, Talla y Emam (2019) diseñan dos índices de independencia, uno legal y otro real. Los cuales se caracterizan por ser más completos, al incluir más de treinta criterios tratando de recoger una serie de variables dispersas en estudios anteriores (Fouad, et al., 2019).

A nivel regional, en la década de los años ochenta varios de los países latinoamericanos tuvieron una estanflación en la que la característica particular fue el alto nivel inflacionario y los pobres registros económicos presentados en materia de PIB, al punto que a este decenio se le denominó la década pérdida. Este problema surgió principalmente por el excesivo crecimiento de su gasto y los consecuentes incrementos en su endeudamiento interno y externo siendo este último de una magnitud tal que un país como México, se declaró en *default* en agosto de 1982. El desempeño económico que se acaba de esbozar fue tan preocupante que el economista José Antonio Ocampo lo catalogó, en su momento, como la peor crisis regional de la historia (Ocampo, 2014).

Frente a este escenario, la idea de una banca central independiente como forma de controlar la inflación comenzó a plantearse en el mencionado ámbito regional entre finales de los ochenta y comienzos de los noventa. Un orden cronológico aproximado para algunos países de la región fue el siguiente: Chile en 1989, Argentina y Colombia en 1991, Venezuela en 1992 y México en 1993; la idea era la del fortalecimiento institucional en el tema de la política monetaria, como mecanismo para enfrentar la inflación de demanda que se genera por excesos de liquidez, sin comprometer en mayor medida el crecimiento económico y el empleo (Carstens & Jácome, 2005).

En el caso colombiano, con la Constitución de 1991 se dejó planteado un diseño institucional que le dio un importante nivel de autonomía al Banco de la República (BR) en relación con el gobierno central, dejando diseñado un esquema de autonomía relativa. En este orden de ideas, la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR), empezó a ser conformada por siete miembros de los cuáles cinco empezaron a ser elegidos por el presidente

de la república, con la posibilidad de que cada mandatario pueda remover sólo dos codirectores en la mitad de su mandato. Es de resaltar como la eventual remoción de dos de los cinco codirectores, garantiza el nivel de independencia que viene trayendo el emisor desde la reforma constitucional en la materia y, de esta forma, su independencia en el diseño de la política monetaria y las otras políticas que le son concomitantes, la crediticia y la cambiaria. Los siete miembros determinados en dicha reforma se completan con el gerente del banco, quien es elegido al interior de la junta y el Ministro de Hacienda, como representante directo del gobierno de turno.

En este sentido cualquier posibilidad de reelección inmediata de un presidente alteraría todo el balance de poderes de la junta y, consecuentemente, su autonomía. Tal posibilidad se materializó en el país cuando en el año 2004 se aprobó la reelección presidencial, poniendo en riesgo la independencia del banco central colombiano y con ello, el objetivo principal que le fue adjudicado en la nueva Carta Magna, cual fue el control de la inflación. De hecho, la reelección presidencial en Colombia se puso en práctica entre los años 2006 y 2018, cuando finalizó realmente, a pesar de que la contrarreforma de 2015 la había eliminado de manera legal. La prolongación de la reelección entre el año 2015 y el 2018, no obstante, la abolición mencionada, obedeció al cumplimiento del periodo gubernamental del presidente de turno.

En este contexto, el propósito del presente trabajo es evaluar la independencia del banco central colombiano, enfatizando los años en los que el país tuvo reelección presidencial, análisis que se realiza en el marco de los índices legal y real de Fouad et al. (2019). En dicho examen, el cumplimiento del objetivo inflacionario encomendado por la nueva Constitución desde 1991 hasta la actualidad, será el indicador que permitirá determinar el grado de independencia del BR que ejerce como banco central del país.

Para el efecto el presente escrito se compone de cuatro apartados adicionales a esta introducción. El primero consta de un marco teórico donde se hace una revisión de literatura sobre la independencia de la banca central y sus índices; en segundo lugar, apartado tres, una sección donde se describe y se diseña la metodología a seguir en el trabajo, basada en los

índices de Fouad et, al (2019); en tercera instancia, se presenta un análisis de los resultados para finalizar, quinto apartado, con algunas conclusiones desprendidas del total del estudio.

2. Marco teórico

2.1. Bases teóricas de la Independencia de los Bancos Centrales

Desde el siglo XVIII la idea de un banco central independiente que tuviera a su cargo la política monetaria había sido un tema de debate en el diseño institucional de los Estados modernos. En 1815 David Ricardo hizo algunos planteamientos para el Banco de Inglaterra en los cuales propuso la prohibición de otorgar préstamos al gobierno, eliminar vínculos financieros entre los directivos del Banco y el Gobierno y la necesidad de promover un voto en el parlamento para remover los directivos del banco, con el fin de que no dependieran de la discrecionalidad del poder ejecutivo (Pérez, F., Quispe, Z., & Rodríguez, D. 2007).

Lo anterior, debido a que desde la creación de los primeros bancos centrales, el Sveriges Risk Bank en 1668 (del imperio Sueco), y el Banco Central del Inglaterra en 1694, fungieron como prestamistas del gobierno al administrar créditos públicos y privados generando alta incidencia política y estimulando la generación de una especie de impuesto inflacionario en tiempos en los que la idea de que no podían existir impuestos sin representación, estaba en boga, a pesar de que el principal objetivo de estos bancos era ayudar al manejo monetario y fiscal de la nación (Rubiano, 2009)³.

Sobre la base de la consideración anterior, la idea contemporánea de banca central independiente se inspira principalmente en la figura del banco central alemán, emanada de la Conferencia de Bruselas de 1920 que argumentaba como principal objetivo del banco central

³ La inflación es considerada un impuesto debido a que, al quitarle capacidad adquisitiva a la moneda, producto de mayores emisiones que respaldan el gasto del gobierno, se genera mayores recursos para las finanzas públicas, pero a costa de la pérdida de capacidad de compra de los poseedores de dinero en circulación.

la estabilidad monetaria, estabilidad que requería de bancos centrales independientes capaces de no hacer préstamos ni al gobierno, ni a agentes privados como los empresarios privados (Pérez, Quispe & Rodríguez, 2007).

En esta dirección, es importante manifestar que Alemania había tenido enormes problemas en materia de inflación después de la primera guerra mundial, al punto que entre 1922 y 1924 sufrió una gran hiperinflación. Al respecto, Hobsbawm (1995) manifiesta que “*En Alemania en 1923 el valor de la moneda se redujo a una millonésima parte lo que equivale a decir que la moneda perdió completamente su valor*”. Este país acogió las recomendaciones de la mencionada Conferencia de Bruselas después del ciclo hiperinflacionario manteniéndolas aun después de 1944 año en el que, en la *Conferencia de Bretton Woods*, se instauran entidades como el Fondo Monetario Internacional (*FMI*) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (*BIRF*), hoy Banco Mundial, con claros objetivos en materia de reconstrucción de los países devastados en la guerra y de crecimiento de su actividad productiva, lo que podría desviar las políticas macroeconómicas de la idea principal de manejar la política monetaria para conservar la estabilidad de precios.

Con la estanflación de mediados de la década de los setenta y la desaparición de *Bretton Woods* en esos años, las nuevas acciones de política empiezan a generar mejores resultados en materia inflacionaria en economías como la alemana, en relación con los demás países industriales dado que su banco central había actuado con independencia del poder político por varias décadas⁴. Bajo esta premisa el *FMI* empieza a promover la idea de rediseñar las instituciones de política económica para virar hacia un sistema de banca central independiente, en el que se consolidara el objetivo principal de la estabilidad de precios (Pérez et al., 2007).

A este respecto, Lossani, M. (1991) afirma, que el objetivo principal de un banco central es tener control de la inflación, ya que ésta tiene asociada costos importantes tanto si es prevista como imprevista. Por ejemplo, la inflación prevista puede reducir el poder adquisitivo y los precios podrían variar, aunque en términos nominales dada la posibilidad de crecimientos

⁴ El promedio de inflación alemana entre 1970 y 1990 fue del 3,8%, la menor entre las principales economías del mundo (Meisel et al. 2010).

similares en los diferentes precios de los bienes y servicios. En el caso de la imprevista, su carácter impredecible genera mayor incertidumbre y, consecuentemente cierto grado de volatilidad en las tasas de interés y en las demás variables y precios de bienes y servicios que se suelen indexar a partir de ella (Alberti, 1995).

Varios han sido los argumentos que refuerzan la idea de que cuando la política monetaria es manejada de manera independiente por parte de un banco central, se facilita la consecución del principal objetivo de política monetaria de inflación objetivo, que es, precisamente, el lograr y mantener un nivel bajo de inflación que permita dar estabilidad a la economía. En este sentido, trabajos pioneros como el de (Bade y Parkin, 1988) evidencian que los países donde el banco central es independiente del gobierno muestran un bajo nivel de inflación en relación con los países que no tienen dicha independencia.

Así las cosas, la literatura proporciona tres argumentos que permiten dar validez a la tesis de la relación inversa que se presenta entre el CBI y la inflación. En primer lugar, el concepto de elección pública que se fundamenta en que los banqueros centrales se ven recurrentemente expuestos a presiones políticas del gobierno de turno, que a su vez es escogido a través de mecanismos electorales y que puede ser presionado por grupos de interés. Así, por ejemplo, una política restrictiva en materia monetaria para buscar estabilizar el nivel de precios, puede generar restricciones presupuestales para el gobierno restándole fuerza a una política agresiva en materia de crecimiento y generación de empleo en el corto plazo, acciones estas que son más llamativas para los gobiernos, que el propio control de la inflación (Tuesta, 2007).

Un segundo criterio tiene que ver con la relación entre la política monetaria y la política fiscal. En esta línea, si la política fiscal domina la política monetaria, seguramente los déficits públicos terminarán siendo un obstáculo para lograr controlar la inflación, dada la posibilidad de sufragar tales déficits con créditos del banco central o, peor aún, con emisión. Por el contrario, si la política monetaria es dominante o controla la política fiscal, los gobiernos

tendrán que ajustar su presupuesto evitando presiones al banco central para que la oferta monetaria aumente para cubrir el déficit fiscal vía emisión (Tuesta, 2007)⁵.

Un tercer argumento tiene que ver con la inconsistencia intertemporal cuando el banco central no es independiente en lo que se relaciona con la formulación y anuncio de la política monetaria. En esta lógica cuando un banco central no es independiente, existe una baja credibilidad de los agentes económicos sobre sus políticas encaminadas al control de la inflación, en la medida que la formulación de política no está exenta de presiones coyunturales que generen un sesgo inflacionario.

Los trabajos de Kydland y Prescott (1977), Barro y Gordon (1983) y Rogoff (1985), argumentan la inconsistencia que se presenta entre los objetivos de la política monetaria a través del tiempo y el periodo de gobierno. En esencia, sus planteamientos concuerdan en que las metas de los bancos centrales en cuanto al control de la inflación son de mayor plazo al compararla con el ciclo político de los gobernantes pues los objetivos de estos últimos en temas como el crecimiento económico y el empleo son más inmediatos dado que, políticamente hablando, son propósitos más atractivos para muchos otros agentes económicos que el mismo control de la inflación. En este sentido se debe tener en cuenta que la búsqueda de un nivel de producción por encima de la capacidad productiva de las economías (producto potencial), generalmente acarrea costos en materia de inflación⁶.

⁵ En este punto el autor coincide con el planteamiento de Kalmanovitz para el caso colombiano, que señala que, si se da una buena coordinación entre las políticas fiscal y monetaria, se reduciría la inflación en el corto plazo y ambas políticas obtendrían mayor confiabilidad (Kalmanovitz, 1997).

⁶ Aquí se debe tener bastante cuidado pues se podría confundir con lo que en la literatura macroeconómica se considera como la “Inconsistencia temporal de la política económica”, la cual consiste en que las promesas hechas por cualquier autoridad económica, incluso el mismo banco central, se podrían cambiar luego de haber incidido sobre las expectativas de los agentes económicos, haciéndolas converger hacia los objetivos buscados.

2.2. Aproximación Histórica a la Independencia del Banco de la República

Un breve resumen del Banco de la República (BR), banco central colombiano, permite manifestar que su fundación se dio en 1923, empezando a operar en ese mismo año atendiendo las recomendaciones de la Misión *Kemmerer*⁷. Su aparición permite visualizar un alto nivel de autonomía la que, con el paso del tiempo, en particular en los sesenta, sufre una serie de transformaciones que desembocan en la pérdida de su autonomía durante más de sesenta años hasta la Constitución de 1991, cuando se diseña una nueva institucionalidad encaminada a recuperar el nivel de independencia que lo caracterizó en los primeros años de operación (Avella, 2014).

La institución inicialmente creada permitía vislumbrar un entero compromiso con la estabilidad de precios pues su principal inspiración fue la mencionada conferencia de Bruselas de 1920 que luego de la primera Guerra Mundial recomendó como principal objetivo de los bancos centrales la estabilidad monetaria, estabilidad que requería de bancos centrales independientes (Pérez et al., 2007). En este sentido la conformación de la junta del BR se dio en la dirección esperada pues de sus diez miembros, solo tres eran representantes del gobierno con otro aliciente en pro de la independencia de esta institución, cual era que los representantes gubernamentales tenían voz, pero no voto.

Sin embargo, existía un ambiente de desconfianza por la financiación de los gobiernos vía emisión monetaria después de la guerra. Posteriormente, con la Gran Depresión se generó una deflación promedio del 17% entre 1929 y 1932 lo que favoreció el viraje hacia una política monetaria en pro del crecimiento económico al punto que para 1934 el 60% de los activos del banco estaban representados en títulos del gobierno que se generaron a partir de los créditos de largo plazo que le fueron otorgados (Avella, 2014).

El mayor detalle cronológico del BR permite manifestar, además, que existe una serie de procesos y discusiones que se reflejan en grandes reformas en los años de vida de la

⁷ La Misión *Kemmerer* debe su nombre a Edwin Walter *Kemmerer*, economista estadounidense, quien fue contratado por varios países de América latina como asesor financiero. En el caso colombiano fue el presidente Pedro Nel Ospina quien gestionó la llegada de dicha misión, para que organizara los sistemas bancarios y fiscales del país.

institución. En este sentido, la siguiente tabla resume los principales quiebres institucionales del banco. En él, la evolución del BR aparece dividida históricamente en cuatro períodos en función de su naturaleza, sus objetivos y su compromiso con el objetivo de la estabilidad de precios que, en este trabajo, es el indicador central para determinar la magnitud en la que contribuye la independencia del banco a la estabilidad macroeconómica del país. En términos teóricos, se debe insistir en que el crecimiento de las economías a lo largo del tiempo es factible siempre y cuando se ejerza un estricto control al crecimiento de la inflación y, sobre todo, a su volatilidad, dados los niveles de incertidumbre en los que incurren las economías cuando el nivel general de precios crece sin ningún tipo de supervisión.

Tabla 1. Historia Institucional del Banco de la República 1923-2010

| Período | Institucionalidad | Naturaleza | Objetivos | Compromiso con la estabilidad de Precios |
|-----------|------------------------|-----------------------|---|--|
| 1923-1951 | Junta Directiva del BR | Privado Autónomo | Estabilidad de precios | Si |
| 1952-1963 | Junta Directiva del BR | Privado Autónomo | Estabilidad de precios y “desarrollo económico acelerado” | No |
| 1964-1991 | Junta Monetaria | Público sin autonomía | Encargado de las políticas monetaria cambiaria y crediticia | No |
| 1992-2010 | Junta Directiva del BR | Público con autonomía | Estabilidad de precios | Si |

Fuente: Elaboración propia con base en Meisel y Barón (2010).

Algunos aspectos dignos de resaltar dentro del historial del BR son los siguientes. En primer lugar, cabe señalar que la necesidad de financiación externa vía mayor inversión extranjera y empréstitos internacionales fue atendida en gran medida por los Estados Unidos y esa acción fue tan determinante que el citado autor, la califica como una de las razones por las que el gobierno colombiano acogió las sugerencias de la Misión *Kemmerer*, acciones que pueden resumirse en dos ideas contrapuestas: la de un banco de emisión única o de bancos de emisión múltiple (Meisel, 2015).

En segunda instancia, en el período 1923-1951, se registró un promedio de inflación de 5,6%. a pesar de que su naturaleza fue de carácter privado autónomo, tal como se observa en el cuadro, y de que durante algunos de estos años se dieron varios acontecimientos que le dieron gran volatilidad a esta cifra, dentro de los cuales los más destacables fueron la Segunda Guerra mundial y la mencionada Gran Depresión. En efecto, las menores demandas externas por producción doméstica ante la reducción de los ingresos por las crisis y el menor flujo de capitales externos (inversión extranjera y endeudamiento externo), pudieron debilitar la demanda interna reduciendo el nivel de precios (Meisel et al., 2010).

Seguidamente entre 1952 y 1963 los objetivos de estabilidad macroeconómica, que incluían una inflación baja y estable, se vieron truncados por las ideas del gobierno, la inflación aumentó con relación al promedio del período anterior teniendo un promedio de 9,3%. En un primer momento, se debe mencionar que en los años cuarenta la política de crédito del emisor colombiano era bastante ortodoxa pero la Misión Grove mediante el decreto 756 de 1951, reformó la institución al establecer la posibilidad de que el Ministro de Hacienda pudiera vetar las decisiones de la Junta Directiva del BR en materia monetaria y crediticia limitando, de cierta manera, la independencia que se traía. Además, la instauración de créditos de fomento se convierte en una intromisión financiera que atentó aún más contra la independencia del emisor colombiano y contra el objetivo inflacionario que se tenía, pues el subsidio propio de un crédito de tal naturaleza implicaba emisión adicional de moneda, atentándose contra la inflación de demanda que, como es ampliamente conocido, se genera por excesos de liquidez (Meisel et al., 2010).

Por su parte, en el período 1964-1991 aparece la Junta Monetaria (JM) como la nueva figura institucional que diseñaría las políticas a ejecutar por parte del BR. Esta junta es a todas luces, poco independiente del ejecutivo al contar básicamente con funcionarios del gobierno dejando en evidencia el denominado sesgo inflacionario gubernamental. La misma contaba con dos asesores independientes con voz, pero sin voto que, además de acompañar al gerente, hacían recomendaciones de política, aunque al final era la junta la que decidía. En este mismo período, particularmente en 1973, el banco fue nacionalizado, con lo cual redujo aún más su independencia, por lo menos frente al gobierno, hecho que pudo incidir en un mayor nivel

inflacionario, indicador que en el periodo en consideración promedió 19,8% (Meisel et al., 2010)⁸.

Posteriormente, la reforma constitucional de 1991 diseñó el marco de acción de la nueva junta directiva de la institución que reemplazaría a la JM, al reencaminar su política hacia el objetivo inflacionario, el cual se enfatiza en el año 2000 con la política monetaria de inflación objetivo, luego de la crisis económica de final de siglo emanada, no solo del acontecer internacional en la materia, sino del manejo que las autoridades económicas le venían dando a la política macroeconómica del país⁹.

Dicha reorientación condujo a la eliminación de la JM y a la reaparición de la JDBR con una conformación que garantizaba, indudablemente, su mayor independencia del ejecutivo. De manera que los años transcurridos desde de 1991 hasta el 2018, se constituyen en el periodo de mayor trascendencia en el presente trabajo, dado que en él se implementa la figura de la reelección (2004-2016), que podría afectar, en la práctica, la independencia de la junta y con ello el objetivo inflacionario.

En efecto, con la introducción de la reelección presidencial en el año 2004, como ya se anotó, se generó cierto grado de incertidumbre en relación con la independencia del emisor bajo el entendido que con esta figura el panorama pudiese cambiar, si se tiene presente que la remoción de dos de los miembros de la JDBR que podría hacer el presidente reelecto, conduciría a que la totalidad de esta institución quedara bajo su egida (Rubiano, 2009; Meisel et al., 2010). En este sentido, Kalmanovitz (1997), había dejado entrever sus dudas frente a la

⁸ Al respecto Cárdenas y Partow (1998) exponen que la Junta Monetaria tenía cierta tolerancia a la inflación y solo actuaba con instrumentos de política monetaria cuando la inflación se “disparaba” es decir, excedía el 30% que era, de alguna manera, el límite tolerado. En este sentido se podría manifestar, que la inflación promedio en este período se duplicó respecto al periodo 1952-1963 cuando alcanzó 9,3%) y se cuadruplicó respecto al primer período analizado (1923-1951), en el que su valor había sido 5,6% (Cárdenas et al, 1998).

⁹ Los principales causales de la recesión colombiana de finales del siglo veinte fueron, en el ámbito internacional, la crisis del sudeste asiático generada por la estrepitosa devaluación del Baht en Tailandia, crisis que se transmite a Rusia y posteriormente a países de economías emergentes como Brasil y Colombia y, en el ámbito interno, la defensa del sistema cambiario de zona objetivo o bandas cambiarias, acontecimientos que implicaron el desplome de la demanda agregada vía reducción de los flujos internacionales de capital hacia el país, desde la perspectiva internacional, y a través del inusitado crecimiento de las tasas de interés de mercado, dada la intervención cambiaria para mantener la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en su rango de oscilación, crecimiento que, a su vez, contrajo drásticamente la demanda interna y, de rebote, redujo la inflación.

autonomía que le concedía la Constitución de 1991 a la JDBR, al manifestar que la sola presencia del ministro en ella hacía que su independencia, fuera una independencia relativa (Kalmanovitz, 1997).

Ahora, en la perspectiva de la Independencia de los Bancos Centrales (CBI), no sobra recordar que, su objetivo fundamental, es aislar su operación de los menesteres del gobierno, pero principalmente de sus ciclos políticos. En tal contexto, la mayoría de los índices de medición de los CBI tienen en cuenta criterios políticos, fundamentados en las relaciones del banco con el gobierno, en temas como los períodos del gerente y de la Junta Directiva, en la medida que el ideal de independencia es que los períodos excedan el ciclo electoral. (Cukierman, 2006).

Adicionalmente, varios de los índices revisan la variable relacionada con la junta que dirige al banco y desarrollan diversos criterios al respecto. Por ejemplo, revisan quien hace los nombramientos, si el período excede el período del gobierno, y si los miembros están dedicados de manera exclusiva a ejercer su actividad en el banco y no pueden desplegar otros cargos. Tal vez, el criterio más importante es si el gobierno participa en la junta y si lo hace con capacidad de voto. Kalmanovitz (2003), por ejemplo, considera importante el hecho de que el gobierno no participe de la junta ni siquiera con el Ministro de Hacienda, pues esto afecta de manera grave su independencia (Kalmanovitz, 2003).

Cabe agregar que los índices consideran si los miembros de las juntas y el gerente se pueden reelegir para mantener su posición en el banco. En este sentido, la posibilidad de que el gerente o un miembro de la Junta pueda reelegirse por un período es bien vista como señal de independencia. Sin embargo, cuando esta posibilidad excede una sola reelección y se establece por otro periodo más o de manera indefinida, es un criterio de menor independencia, pues se presume que el gerente, por ejemplo, con el fin de lograr la reelección empieza a tener posiciones que coinciden con los intereses del gobierno (Fouad et al., 2019)

Así las cosas, sería válido, entender la reelección como un fenómeno que genera tensiones en materia de independencia de los bancos centrales. Con el fin de hacerle frente a este hecho, se hace necesario disponer de períodos más largos para las directivas de dichas instituciones.

Para ilustrar, se puede tomar como referencia la Reserva Federal de los Estados Unidos. En efecto, los directivos de esta entidad cuentan con períodos de catorce años, frente al periodo de gobierno del presidente de ese país que es de cuatro años, con la posibilidad de reelección inmediata por un período similar (ANIF, 2017).

Igualmente, el caso de Chile también es bastante significativo; en este país el período de los cinco codirectores es de diez años y son removidos de manera escalonada cada dos años, mientras que el presidente de la República es elegido para un período de cuatro años sin reelección, de manera que un presidente nunca tendrá mayorías en la junta del banco, sumado a que ningún ministro hace parte de ella. Es decir, el ministro de hacienda no hace parte de los directores del banco y el único recurso con el que cuenta es la posibilidad de solicitar la suspensión de cualquier decisión del Consejo del Banco Central, que es en este país la junta directiva del banco central, hasta por quince días¹⁰.

En el caso colombiano, no sobra manifestar que la Junta y el gerente tienen un período de cuatro años con posibilidades de reelegirse hasta por dos periodos adicionales, pudiendo sumar hasta doce años en el cargo, en tanto que el ministro de hacienda la preside con voz y voto. Debido a este esquema, los escritos locales presentan algunas referencias que sugieren que la JDBR y su gerente, deben tener un mayor período. Esta idea toma mayor fuerza a partir de las indicaciones dadas por la Misión Alesina del año 2000 para Colombia, que insiste en un período de siete años para todos los miembros de la junta, argumento que toma mayor fuerza con la idea de la reelección que se gestó y quedó en firme en el año 2004 (Hernández, 2001).

¹⁰ El reglamento del Banco de Chile manifiesta en uno de sus acápite que el Ministro de Hacienda tendrá el derecho a suspender, en la misma sesión a la que asista como invitado, la aplicación de cualquier acuerdo o resolución que en ella adopte el Consejo por un plazo no superior a quince días, contado desde la fecha de la correspondiente sesión, salvo que la totalidad de los consejeros insistan en su aplicación, en cuyo caso no regirá la suspensión.

Sin embargo, no todos los argumentos van en contravía de la reelección presidencial, pues algunos autores manifiestan que la reelección, que finalmente aumenta el ciclo político de un determinado gobernante, si bien es una condición que actúa en contravía de la autonomía, podría darle continuidad a un proyecto presidencial que se alinearía con la CBI. Kalmanovitz (1997), por ejemplo, argumenta que, para poder solucionar el problema de las decisiones de corto y de largo plazo, si un presidente tiene la posibilidad de repetir período de gobierno, podría diseñar una planeación a más largo plazo y su política fiscal podría ser más conservadora, lo que coincidiría con la postura monetaria que propende por la estabilización de la economía en el largo plazo. Afirma el autor: *“Más importante, a nivel general, es introducir eventualmente la reelección como principio de gobierno responsable, para ampliar el horizonte de tiempo de las decisiones a todos los niveles y hacer que el objetivo antiinflacionario gane prioridad para el gobierno”* (Kalmanovitz, 1997).

En consecuencia, la idea de la reelección como una instancia que pone al gobierno de turno a pensar en el largo plazo y como tal en tener una mayor prudencia fiscal, es la idea central en el trabajo de Kalmanovitz (1997), al plantear que la reelección conduciría al gobierno a pensar en una mayor prudencia fiscal de manera tal que, en su eventual reelección, no iniciara el periodo con mayores problemas en sus finanzas públicas. Esta idea muestra, como el principio de no reelección le impide, al gobierno de turno, no poder cosechar los frutos de una política de estabilización, dejando como consecuencia una ruptura en la coordinación entre el gobierno y el banco, convirtiéndose en una relación muy conflictiva.

Por su parte, Rubiano (2009) analizando la reelección presidencial, expone la importancia de separar las decisiones políticas de las monetarias, aunque esto tiene en principio un costo democrático, porque quienes toman las decisiones monetarias son tecnócratas que no gozan de legitimidad democrática. De otra parte, al hacer un análisis más profundo o de segundo orden, en el fondo, lo que el banco está haciendo es proteger el poder adquisitivo de los ciudadanos, cuando decide no emitir moneda para respaldar el gasto del gobierno.

De todas formas, la evidencia empírica permite señalar que las políticas macroeconómicas de los gobiernos se inclinan abiertamente en favor del crecimiento económico de corto plazo atendiendo las necesidades de empleo para enfrentar el agobiante flagelo del desempleo,

hecho que, como ya se señaló, es políticamente más llamativo para el elector, que el control de la inflación. El inconveniente en este caso es que la premura del tiempo lleva a que la política macroeconómica expansiva para el impulso de la demanda agregada conduce, inevitablemente, a fuertes presiones sobre el nivel de precios, dada la insuficiente capacidad de producción (producto potencial), razón por la que para hacerle frente al crecimiento inflacionario así generado, se requiera de prudentes acciones monetarias, prudencia que sería mucho más factible cuando los encargados de dichas gestiones, en este caso los miembros de las juntas directivas de los bancos centrales, tengan autonomía e independencia de la rama ejecutiva.

2.3. Evolución de los índices de independencia de la banca central: una revisión de la literatura.

En los treinta años corridos entre 1982 y 2012 se realizaron más de cincuenta y nueve estudios en materia de CBI, considerando algo más de noventa bancos centrales, lo que indica una importante muestra en el universo de estados del mundo, sobre todo teniendo en cuenta que en estos años aparecieron nuevos países con sus respectivos bancos centrales. La siguiente es una presentación cronológica, de la evolución de la principal literatura que estudia el asunto en consideración.

Bade y Parkin (BP, 1985) fueron los pioneros en la construcción de índices de independencia de los bancos centrales, a efectos de contrastarlos con los resultados en materia inflacionaria, ejercicio realizado para doce países. Este índice se centró en ocho criterios, básicamente políticos, de los que, los de mayor importancia son: quien es la autoridad final en materia de política monetaria, existencia de funcionarios del gobierno en la junta del banco central, composición de la junta en términos de si los nombramientos son en su mayoría independientes, y el establecimiento de las relaciones en materia financiera y presupuestal entre el banco central y el gobierno.

Cada criterio fue valorado con una escala numérica que totalizada, daba una cifra general año a año, acorde con las normas legales y las reformas planteadas en el tiempo. La aplicación de este índice para países desarrollados demostró una clara correlación negativa entre la inflación y el nivel de independencia de los bancos centrales (Bade y Parkin, 1985).

Después de este índice aparecen otras medidas de independencia que han permitido analizar el funcionamiento de los bancos centrales en el contexto del balance de poderes de una democracia. Al respecto, tres de los trabajos realizados entre los años noventa y los primeros años de este siglo, ameritan un reconocimiento pues son los más utilizados en la literatura. Es de anotar que estos trabajos se dividen en dos categorías de análisis que son las variables y, dentro de ellas, los criterios, asignándoles valores numéricos que permiten medir el grado de independencia del banco central que se esté analizando.

El primero de ellos, realizado por Grilli, Masciandaro y Tabellini (GMT,1991), fue aplicado a dieciocho países desarrollados utilizando variables de tipo político y económico. Según Alesina et al 2007, las variables de este índice son de orden político y económico. El estudio, emplea las mismas ocho variables políticas que trabajan (BP, 1988) agregando siete variables económicas. Las políticas están relacionadas con los nombramientos del gerente y de la junta, sus períodos, su composición, participación del gobierno, grado de independencia del banco para fijar política monetaria y si la estabilidad de precios es el principal objetivo del banco central o el único.

Por su parte las variables económicas, tienen que ver con los instrumentos de política monetaria, enfocados principalmente, en la relación banco-gobierno, en términos de la prohibición de que este último cubra su déficit fiscal recurriendo a préstamos directos del banco, peligrosa emisión monetaria para objetivos inflacionarios, responsabilidad en el establecimiento de la política de tasas de interés y la función de supervisión bancaria (Alesina & Summers,1993; Tuesta, 2007).

El segundo es el Índice de Cukierman, Webb y Neyapti (CWN, 1992), quizás el más usado en la literatura. Dicho indicador utiliza dieciséis criterios los cuales se pueden clasificar en cuatro grupos a saber: rotación del gerente o director y los asuntos que le son inherentes a su función, formulación de la política monetaria y su relación con el gobierno, objetivos del

banco central y las limitaciones que se tiene para financiar al ejecutivo, en caso de que este haga tales solicitudes¹¹.

En la determinación de este índice, se establecen cuatro variables con diez y seis criterios, asignándole un 50% a la variable de prohibición de préstamos al gobierno, pues se considera que este factor tiene una relación fuerte con la inflación, tal cual lo insinúa la intuición económica, un 15% a la capacidad del banco de establecer sus objetivos de manera independiente, un 15% a la formulación de política monetaria y un 20% a la forma como se nombra el gerente, su período gerencial y su dimisión. La siguiente tabla resume las variables y los criterios utilizados por CWN, 1992¹².

Tabla 2. Variables para medir el índice legal (CWN) 1992

| | VARIABLE | CRITERIO |
|----|--------------------------------------|---|
| 1. | Directorio del banco central | 1. Mandato del director |
| | | 2. Quien designa el director |
| | | 3. Disposiciones para la destitución del director |
| | | 4. El director tiene permitido ocupar otro cargo público |
| 2. | Objetivos del banco central | 5. Objetivos del banco central |
| 3. | Formulación de la política monetaria | 6. Quien formula la política monetaria |
| | | 7. Directivas gubernamentales y resolución de conflictos |
| | | 8. El Banco Central tiene un papel activo en la formulación del presupuesto gubernamental |
| 4. | Préstamos del banco central | 9. Limitaciones sobre anticipos (adelantos) |
| | | 10. Limitaciones sobre préstamos garantizados |
| | | 11. Quién tiene el control de los términos de los préstamos al gobierno |
| | | 12. Beneficiarios de los préstamos del Banco Central |
| | | 13. Tipos de límites, cuando existen |
| | | 14. Vencimiento de los préstamos |
| | | 15. Restricciones sobre tasas de interés |
| | | 16. Prohibiciones de los préstamos del Banco Central al Gobierno en el mercado primario |

Fuente: Elaboración propia con base en CWN (1992)

¹¹ Conviene manifestar que el director o gerente del banco central, es una de las variables que más trasciende en la literatura de los índices. En particular se miden varios criterios relacionados con él, resaltando asuntos tales como su nombramiento, el período de gobierno, la posibilidad de ocupar otro cargo, y su vulnerabilidad política, entendida como las causales de dimisión, es decir, la posibilidad de ser despedido antes de cumplir el período para el que fue designado.

¹² La razón por la que se manifiesta que la información presentada en la tabla es resumida, es que no se describe la forma como CWN (1992), ponderan el índice. Jácome et al, 2005, realiza tal descripción.

El importante valor agregado de estos autores, a la medida inicial de Cukierman (1992), fue el adicionar el grado de rotación del gerente del banco. Con el nuevo índice que se obtuvo, los autores realizaron un estudio que se aplicó a setenta y dos países (veintiuno desarrollados y cincuenta y uno en desarrollo) para el período 1950-1989, evidenciando resultados con algún grado de diferencia para ambos grupos (correlación negativa entre la inflación y el CBI en los países desarrollados, que no es tan clara en los países en vía de desarrollo). De modo que este trabajo y su aplicación, permitió empezar a detectar la distancia que existe en muchos países entre las prácticas reales, los acuerdos informales y las normas que se establecen sobre las condiciones de operación de los bancos centrales. En consecuencia, a partir de allí, se inicia una amplia discusión en relación con las medidas legales y las reales para captar el grado de independencia de la banca central.

El tercer trabajo es el de Polillo y Guillén (2005), quienes hacen un análisis sobre la manera como el concepto de independencia de los bancos se ha ido desarrollando en términos culturales, políticos y económicos en todo el mundo, a partir de los efectos de la globalización. El escrito, cubre setenta y un estados con el siguiente hallazgo; en los años noventa cincuenta y cuatro países hicieron cambios legales en los estatutos de los bancos centrales (treinta en Europa, once en América latina, nueve en África y cuatro en Asia), mientras que solo ocho hicieron cambios estatutarios entre (entre 1970, cuando se empezaba a desatar el fenómeno de estanflación y 1989). Sus conclusiones ponen de presente el papel protagónico que jugó el Fondo Monetario internacional, al igual que otros actores internacionales, en los cambios que implementaron los países en materia de independencia de su banco central en la década de los noventa.

Crowe y Meade (2007), incluyen en su estudio la variable transparencia, acción que se constituye en un gran aporte en materia de CBI. Dicha variable se refiere a la capacidad de los bancos centrales de publicar informes sobre la toma de sus decisiones, hecho que en el fondo permite que los demás agentes económicos puedan establecer la coherencia de las decisiones de las juntas de los bancos centrales, con los diagnósticos macroeconómicos y con las políticas implementadas en los países. Es válido manifestar además que su investigación se llevó a cabo en noventa y seis países entre

industrializados y en desarrollo, encontrando que unos y otros incrementaron la independencia de sus bancos centrales en el periodo analizado (1980-2003)¹³.

Sin embargo, aparecen nuevos artículos que cuestionan varios de los hallazgos de la literatura que se acaba de presentar. En tal dirección, el trabajo empírico de Garriga (2016) diseña y emplea una extensa base de datos que abarca ciento ochenta y dos países, desde 1970 hasta 2012. Este estudio, es de gran importancia, pues contrasta los resultados de varias investigaciones ya mencionadas y evidencia que se generan algunos sesgos de selección e interpretación de datos que impiden sacar conclusiones definitivas, desafiando muchos de los argumentos dados en dichos estudios.

Dos ilustraciones al respecto son las siguientes: en primer lugar, demuestra que entre los años setenta y el inicio de los años noventa, se realizaron reformas importantes en la materia, pero que muchos de los cambios de los años noventa no fueron en la dirección de mayor independencia de los bancos centrales, sino que algunos de ellos plantearon reformas en la dirección opuesta.

En segundo lugar, la línea de Garriga cuestiona el planteamiento según el cual, los países industrializados eran mucho más consistentes en la relación entre la CBI y la inflación, que los países en desarrollo. En efecto, Chiquiar e Ibarra, (2020), por ejemplo, plantean un escrito que abarca ciento ochenta y dos países entre desarrollados y en desarrollo, con diferentes niveles de ingreso, para el período 1970-2018, usando

¹³ Otras investigaciones que han hecho extensiones o variaciones de los trabajos anteriores son: Arnone, Laurens y Segalotto (2006) que reconstruyen el índice de GMT (1991) para una muestra de más de cuarenta países en dos momentos específicos: 1991 y fines del 2003 (Cukierman, 2006). A su vez, Jácome y Vásquez (2008) emplean el índice de (GMT, 1991) y realizan una extensión al índice de (CWN, 1992), considerando asuntos como estructura del gobierno, mandato, formulación de políticas y disposiciones de préstamo. Dicho estudio fue realizado para veinticuatro países de Latinoamérica y del caribe entre 1985 y 2002 (Lipjhart, 2012).

la base de datos de Garriga, e identificando correlaciones entre el control de la inflación y los CBI en todos los países analizados (desarrollados y en vías de desarrollo)¹⁴.

Estos últimos estudios, nuevamente ponen en evidencia la necesidad de complementar los índices de independencia legal, con lo que se ha denominado las medidas de independencia efectiva, que tienen como principal variable la tasa de rotación real del gerente del banco. En efecto los índices legales en esta materia miden solo el período del gerente a través de los establecido en los estatutos; en esa dirección las máximas calificaciones en esta variable se obtienen cuando el período del gerente supera el ciclo político de elección del presidente. En el caso del índice de (CWN, 1992), por ejemplo, la máxima calificación se obtiene cuando se establecen periodos de ocho años o más para el líder del banco central (Crowe y Meade, 2007).

¹⁴ El trabajo de Dreher, Sturm y de Haan (2008), que emplea la tasa de rotación del gerente del banco, no manejada en los índices legales, ya había encontrado resultados en esta misma dirección (Dreher, Sturm y de Haan, 2008).

3. Metodología

Para establecer el nivel de independencia del BR y su variabilidad, se va a implementar el índice de independencia diseñado por Fouad et al. (2019) que es el indicador más reciente y que, por consiguiente, presenta los ajustes más relevantes para dicha medición considerando las siguientes razones. Primero, es un índice que recoge las aproximaciones teóricas de los últimos años en este tema. Segundo, está acorde con las conclusiones de un número importante de trabajos que se han aplicado alrededor del mundo. Tercero, su construcción se basa en los resultados de los índices diseñados principalmente a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa y finalmente, implementa las variaciones o modificaciones aplicadas a estos índices para buscar las variables que afectan la independencia de los bancos y la implicación de los resultados sobre la política monetaria, crediticia y cambiaria, principalmente en la estabilidad de precios y en el poder adquisitivo de la moneda que se mide básicamente a través de los resultados en materia de inflación.

En este mismo orden y dirección, el presente trabajo pretende analizar el nivel de independencia real del Banco de la República. En particular, si el fenómeno de la reelección presidencial vigente en Colombia desde el 2002 hasta el año 2018, generó algún efecto en su autonomía, debido a la ampliación del ciclo político que pudo alterar el balance de poderes establecido por la Constitución de 1991, que asume al Estado colombiano como una república y en esa línea pone al banco central del país, como una institución con un importante nivel de independencia y autonomía en aras de cumplir con un objetivo primordial cuál es, la estabilidad de precios.

Sin embargo, antes de aplicar el índice, resulta oportuno hacer algunas conceptualizaciones importantes frente a las metodologías que existen para medir el índice de independencia, en particular, sobre las diferencias que existen entre independencia legal y efectiva, además de argumentar algunas de las investigaciones que sustentan la elección de la metodología de la investigación.

3.1. Independencia legal y efectiva

En primera instancia, conviene establecer la diferencia entre independencia legal y efectiva (real o de facto), dado que existen diferentes metodologías para medir la independencia de los bancos centrales. La mayoría de las investigaciones se refieren al índice de independencia del banco como aquel especificado por ley (*independencia legal o de jure*) y por consiguiente la *independencia legal* es la más utilizada para construir el índice. De manera que son pocos los casos que se encuentran en términos de la construcción de índices que midan la *independencia efectiva* de los bancos centrales (Tuesta, 2017).

Con referencia a lo anterior, una dificultad que se presenta al momento de caracterizar y medir la independencia de un banco central es la cantidad de aspectos legales, institucionales, culturales y, hasta personales, que en muchos casos son difíciles de caracterizar. En la mayoría de los países, el grado de independencia del banco central está determinado por sus leyes, pero existen otros factores que inciden y que están por fuera de las instituciones formales como lo afirma (Cukierman, 1992).

Como se manifestó anteriormente, algunos autores expresan que, en varios países, acorde con arreglos institucionales que no están contemplados en la ley, los bancos no operan aferrados estrictamente a las condiciones legales establecidas y, debido a esto, es que los índices legales, que son los más utilizados, muchas veces no logran capturar la verdadera independencia de la banca central Cukierman (2006). Así, la ventaja de los índices que se basan en la cuestión legal es que captan la información objetiva y de más fácil consecución, sobre todo cuando se trata de estudios que, como lo son la mayoría, abarcan un importante número de países con periodos de análisis de mayor extensión.

El análisis empírico de Garriga (2016), por ejemplo, se destaca porque su base de datos abarca un importante número de países, (tal vez, el trabajo más ambiciosos en este sentido) y además, porque su índice también comprende un período de tiempo extenso, como pocos estudios lo habían hecho, sin embargo al mismo tiempo subraya en sus conclusiones que la mayor limitación de su trabajo “*es que este índice probablemente no refleje con precisión la independencia real (o de facto) del banco central frente al gobierno*”, planteamiento que tiene

total validez si se tiene en cuenta que su trabajo básicamente captura las calificaciones de los diferentes bancos centrales a través de índices y trabajos que se centran fundamentalmente en información legal¹⁵.

Fouad et al. (2019) por su parte, presentan un trabajo académico que pretende establecer un marco analítico de los índices, pues la mayoría de los trabajos han utilizado alguno de los índices ya mencionados, en muchos casos el de CWN (1992) que se concentra en la tarea de verificar empíricamente su resultado con diferentes variables, principalmente con los datos de inflación a través del tiempo. En ese mismo sentido, el estudio de Fouad et al. (2019), aunque no realiza ningún tipo de validación empírica, pretende hacer una aproximación teórica y un estado del arte sobre los índices, sus variables y sus criterios, la evolución de los trabajos más representativos y, a partir de esta premisa, propone dos índices uno legal y otro real o efectivo, con la particularidad que ambos índices contienen las mismas diez variables pudiéndose comparar.

Otro valor agregado de los índices desarrollados por dichos autores radica en los criterios que componen cada variable, como se acaba de señalar; así, mientras el índice legal parte la calificación de treinta y dos criterios dentro de las diez variables que lo componen, el índice de independencia real o efectiva se basa en treinta y siete criterios en total. El principal propósito es, entonces, poder aplicar ambos índices con cierta paridad en los criterios y de ser posible comparando sus resultados, para tratar de observar las diferencias entre las leyes y las prácticas del banco central del país al que se apliquen. Bajo esta premisa, se trata de adaptar índices que capturen la independencia real de estos bancos, más allá de lo establecido en los preceptos legales, de tal forma que se pueda detectar de manera más precisa, el grado de independencia con el que operan.

Con el ánimo de ilustrar la diferencia entre los índices legal y real de Fouad et al (2019), se consideran las siguientes dos razones: primero, en la variable objetivos, ambos índices observan si la estabilidad de precios es el principal o el único objetivo del banco, pero el índice

¹⁵ El trabajo de Ana Garriga del año 2016 denominado “Independencia de los bancos centrales: la sabiduría convencional a la luz de nuevos datos”, engloba ciento ochenta y dos países y cuarenta y dos años, hecho que permite señalar que solo unos pocos estudios anteriores, se extienden por más años.

real va más allá de lo establecido en la ley o Constitución, al evaluar si la toma de decisiones de política monetaria se realiza en el marco de la Regla de Taylor y si existe una política de inflación objetivo que sea explícita e implementada por el banco central, como sería el caso del BR en Colombia.

Segundo, en relación con la variable transparencia, enfatizada en gran medida por Crowe & Meade 2007), el índice legal observa si se publican los reportes de política monetaria e inflación y con qué periodicidad, en tanto que en el índice real se revisa, adicionalmente, si se publican los pronósticos de inflación, además de verificar la divulgación de las minutas del banco en las que se establecen las discusiones y las opciones y decisiones de política con base, principalmente, en los pronósticos de inflación y, en segunda instancia, de crecimiento económico de corto plazo y de empleo.

Adicionalmente, Fouad et al. (2019) agrega a los dos índices, una serie de criterios que no fueron usualmente usados en los índices desarrollados en los noventa, como la función de prestamista de última instancia, criterio clave si se tiene en cuenta que esta función debe ser regulada en la medida que cuando los bancos centrales la utilizan para rescatar bancos que tienen problemas de solvencia y no de liquidez temporal, se afecta su independencia. Otro de los criterios adicionales digno de mencionar de estos autores, es la independencia financiera del banco frente al gobierno, en términos de la construcción de su presupuesto de manera autónoma¹⁶.

¹⁶ Una gran diferencia en los índices desarrollados por Fouad et al. (2019), quizás la más evidente, es que mientras el índice legal se nutre en su totalidad de previsiones legales, el índice real analiza varios de sus criterios a partir de metodologías que permiten capturar dinámicas reales. Así, en la variable de limitaciones a créditos del gobierno, se analiza la información histórica de los créditos y sus características. En el caso, colombiano, por ejemplo, si bien los préstamos al gobierno están permitidos bajo aprobación unánime de la JDBR, la historia de los últimos años ha demostrado que esto, en la realidad, no ha sucedido.

3.2. Diseño de la metodología¹⁷

Para medir los índices legal y real se debe tener en cuenta algunas consideraciones. Los dos índices constan de diez variables principales; cada variable se divide en varios criterios. Como se ha dicho en varias oportunidades, mientras el número de criterios en el índice real es treinta y siete en el real es treinta y dos. En ambos casos cada uno de ellos se mide en un rango entre 0 y 1, donde 0 representa el más bajo grado de independencia y 1 el más alto grado de independencia. Adicionalmente, el número que representa el nivel de independencia dentro de cada criterio varía según las características relacionadas con cada criterio. Es decir, si x_i representa el número de criterios i , el intervalo $[0,1]$ se divide en $x_i - 1$ intervalos iguales. Por ejemplo, si la variable tiene siete criterios ($x_i = 7$), la escala que mide dicho criterio es: 0, 0.17, 0.33, 0.5, 0.67, 0.83 y 1. Finalmente, el peso asignado a cada criterio refleja la importancia y el grado de influencia que tiene en la valoración del CBI. Con el fin de reducir la subjetividad en la medición y sus pesos sean iguales se utilizará la siguiente fórmula que expresa el grado de independencia de alguna de las variables:

El grado de independencia de alguna variable es:

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{n} \times \text{puntaje del criterio}_i. \quad (1)$$

Donde: n es el número de criterios de cada variable, e i representa cada criterio.

Luego, el número que representa el índice de independencia es:

$$\sum_{j=1}^{10} \text{Puntaje de la variable } j \quad (2)$$

donde j representa cada una de las 10 variables.

¹⁷ Este diseño es tomado de Fouad et al (2019).

La tabla 3, seguidamente presentada, resume las principales variables y los principales criterios a utilizar en los dos índices.

Tabla 3. Resumen índice real de Fouad¹⁸.

| | | | | | |
|---------------------------|---|---|--|---|---|
| 1. Objective | Price stability | Price stability is the main policy objective | 1 | Applying Taylor- type reaction function | |
| | | Price stability is not the main policy objective | 0 | | |
| | Existence of an explicit target for | There exists an explicit target that is announced to the public, and the central bank abides by | 1 | Analysing the information released by the central bank concerning inflation or price target | |
| | | There is no explicit target for inflation or prices (or there exists a target but the central bank does not abide by in practice) | 0 | | |
| 3. Governor | Terms of office | Exceeds the election cycle (i.e. over 5 years) | 1 | Calculating the turnover rate of the governor | |
| | | Same as the election cycle | 0.5 | | |
| | | Less than the election cycle | 0 | | |
| | Reappointment possibilities | Not allowed | 1 | Is there any case case reappointment? | |
| | | appointment | 0.5 | | |
| | | More than one reappointment in possible | 0 | | |
| | Who appoints the governor? | Double veto arrangement, whereby the central bank board nominates and the president or the legislature appoints board | 1 | Analysing practical procedures related to appointment | |
| | | | 0.83 | | |
| | | Appointment is carried out by a council composed of members from the central bank board, executives and legislatures | 0.67 | | |
| | | Appointment is done exclusively by the legislature | 0.50 | | |
| | | Appointment is done exclusively by the president | 0.33 | | |
| | | Appointment is done exclusively by the executive branch collectively (i.e. the cabinet) | 0.17 | | |
| | | Appointment is done exclusively by some members of the executive tribunal | 0 | | |
| | Who can dismiss the governor? | Dismissal is allowed with the approval of both the nominator and the appointer in a two-step process | 1 | Analysing practical procedures related to dismissal | |
| | | | 0.8 | | |
| | | | Dismissal is allowed after de approval of the central bank board | | 0.6 |
| | | | Dismissal is allowed after de approval of the legislature | | 0.4 |
| | | | Dismissal is allowed after de approval of the president | | 0.2 |
| | Politically inspired | Dismissal is allowed after the approval of the executives | 0 | Calculating the political vulnerability indicator | |
| | | | 1 | | |
| Incompatibility | Politically Inspired dismissal is not allowed | 1 | Does the governor hold office in government, while in office? | | |
| | | 0 | | | |
| Incompatibility | Politically Inspired dismissal is allowed | 0 | Does the governor hold office in government, while in office? | | |
| | | 1 | | | |
| 7. Financial Independence | Ownership of central bank equity capital | while in office | 1 | Analysing data on central bank equity capital and main shareholders | |
| | | office | 0 | | |
| | | Central bank's capital is owned by the central bank | 1 | | |
| | | Government owns less than half of the central bank capital | 0.75 | | |
| | | Government owns more than half of the central bank capital | 0.50 | | |
| | Who determines the central bank's internal | Private sector owns the central bank capital | Government owns all the central bank capital | 0.25 | Analysing the practical procedures for setting the central bank's internal budget |
| | | | Private sector owns the central bank capital | 0 | |
| | | | Central bank board alone determines the internal budget or with the approval of the legislature or the president | 1 | |
| | Potential central bank's loss coverage | Only the legislature or the president determines the internal budget of the central bank | Only the executive branch determines the internal budget of the central bank | 0 | Analysing the financial statements of the central bank |
| | | | Losses are covered by general reserves, special reserves, or by revaluation account and other internal funds | 1 | |
| | | | Losses are covered only by general reserves, and the rest from the state budget | 0.5 | |
| | Potential central bank's loss coverage | Losses are covered only by the state budget | Losses are covered only by the state budget | 0 | |

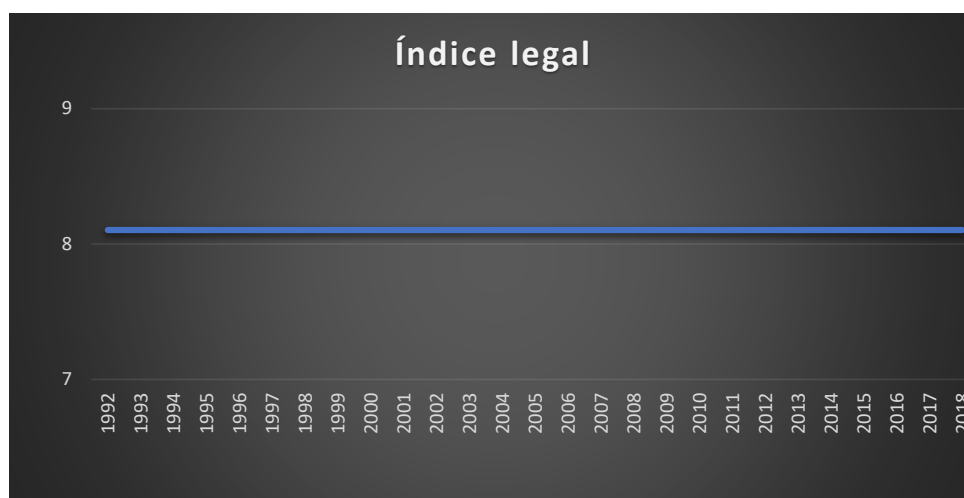
Fuente: Elaboración propia, con base en Fouad et al., 2019.

¹⁸ Los anexos 1 y 2 presentan, en su orden, el detalle del cálculo del índice construido en este trabajo, por un lado, y la totalidad de las variables y criterios de los dos índices de Fouad et al., 2019, por el otro.

4. Análisis de resultados

El propósito fundamental de este trabajo consistió en encontrar si el periodo de reelección 2002-2018 afectó el CBI, para cumplir dicho objetivo se utilizó la metodología diseñada por Fouad et al. (2019). Esta metodología se basó en dos medidas una legal y una real, analizando el periodo 1992-2018, tal cual se manifestó en el transcurso del escrito. La metodología propuesta, permitió obtener el valor de 8,10 como el CBI para el BR, tal cual se observa seguidamente.

Figura 1. Índice legal del BR.



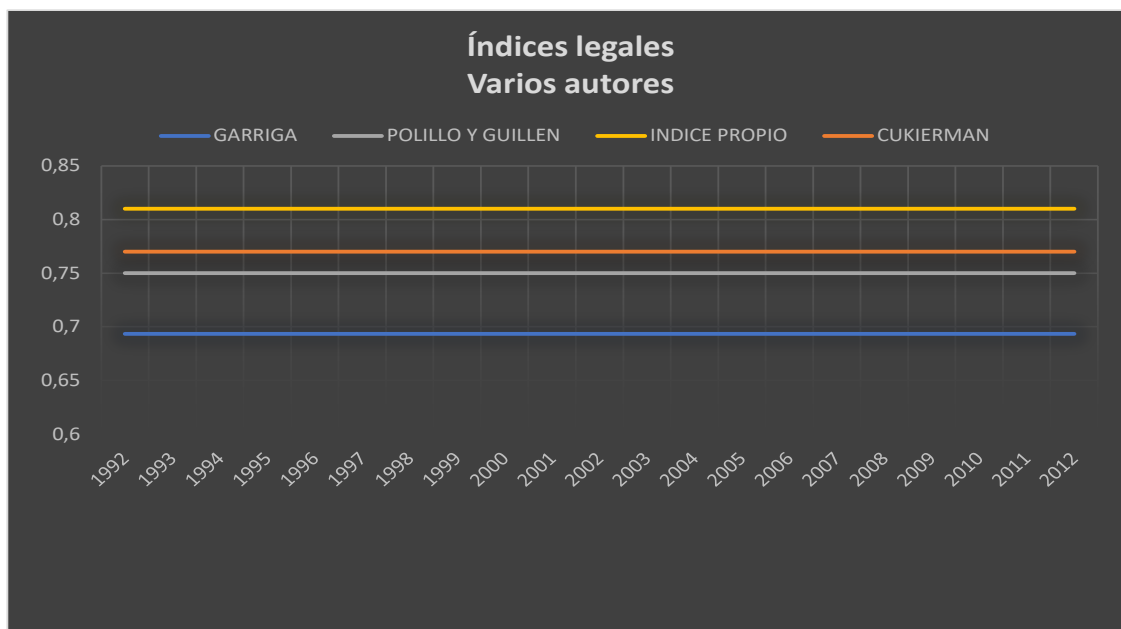
Fuente: cálculos propios.

La grafica evidencia total estabilidad a lo largo del período de análisis, en el que, por supuesto, están los años en los que la reelección presidencial se constituyó en la principal reforma en materia constitucional en el país. La explicación se soporta en que los índices legales son lineales pues dependen de reformas de tal naturaleza que, en el caso específico de Colombia, no tuvieron modificaciones que alteraran las funciones y objetivos del BR, lo que refleja una importante estabilidad institucional, particularmente en la ley 131 de 1992 que reglamenta le capítulo constitucional del banco central colombiano.

Se resalta que la variable limitaciones de crédito al gobierno, al ponderar sus criterios, da como resultado una calificación de 0,27 debido a que, desde el punto de vista legal, la

Constitución permite los préstamos al gobierno bajo la condición de una aprobación unánime por parte de los siete miembros de la JDBR y, al no existir reglamentación alguna en la materia, se asume simplemente que el crédito está permitido sin mayores limitaciones. Este resultado es coherente, aunque con ligeras variaciones, con los obtenidos por investigaciones anteriores que midieron el CBI del BR, tal como se observa en la siguiente gráfica.

Figura 2: Índices legales CBI del BR, varios autores.



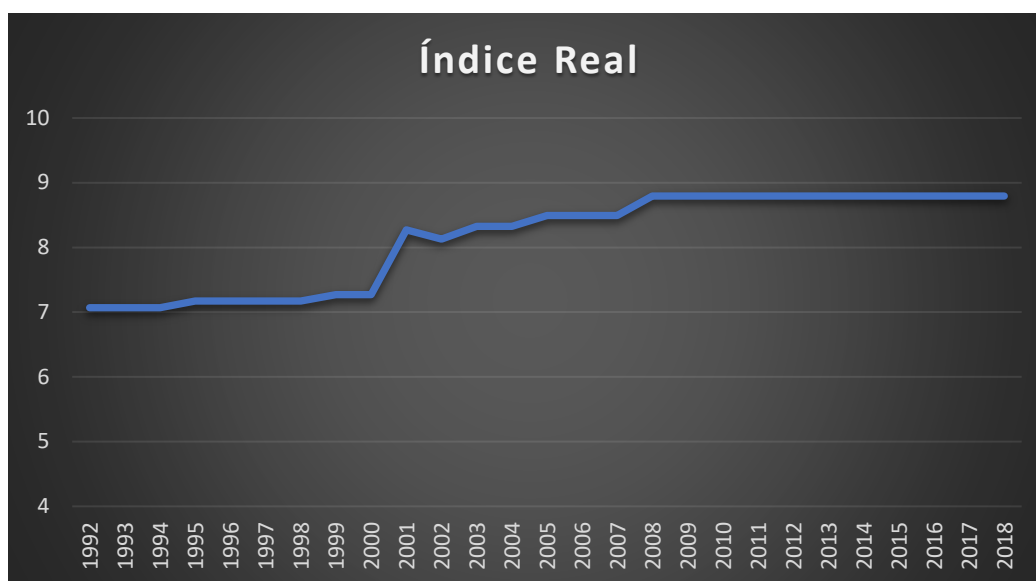
Fuente: Elaborado por el autor con base en Garriga (2016)

Como se puede observar, los índices legales de Garriga (2016), Polillo y Guillén (2015) y Cukierman et al. (1992), no varían en el plazo analizado, para el caso específico del BR desde el cambio constitucional de 1991, aún en los años de la reelección presidencial, aunque la información estadística de estos estudios va hasta el 2012. Por su parte, el índice construido en el presente trabajo tiene un valor que supera los de los demás autores con los que se compara (0,81), ello debido a un mayor nivel de independencia del BR, el cual es asociado a la incorporación en el análisis de variables y criterios adicionales a los que consideraron los

demás autores, haciéndolo más robusto. En efecto, aquí se está adicionando variables cruciales como la política cambiaria y la función de prestamista de última instancia del BR¹⁹.

Respecto al índice real, figura 3, se encontraron variaciones en algunos momentos del tiempo, contrario a los hallazgos en el índice legal. Los resultados muestran, a partir de la metodología utilizada, un aumento en el CBI desde el año 2000, explicado por varios factores que son trascendentales a la hora de evaluar índices de esta naturaleza. Uno de ellos, es la función de reacción tipo Taylor, que solo aparece en la literatura después del año 1993 y que empieza a ser aplicado por el BR en el 2000, a raíz de la modificación del régimen cambiario de bandas hacia una de mayor flotación, dada su enorme coherencia con la política monetaria de inflación objetivo, la que adquirió el mayor protagonismo dentro de las acciones y objetivos del banco central de país, dentro de los que el de mayor envergadura es el de la de estabilidad de precios, consagrado en la Constitución nacional.

Figura 3: índice real BR.



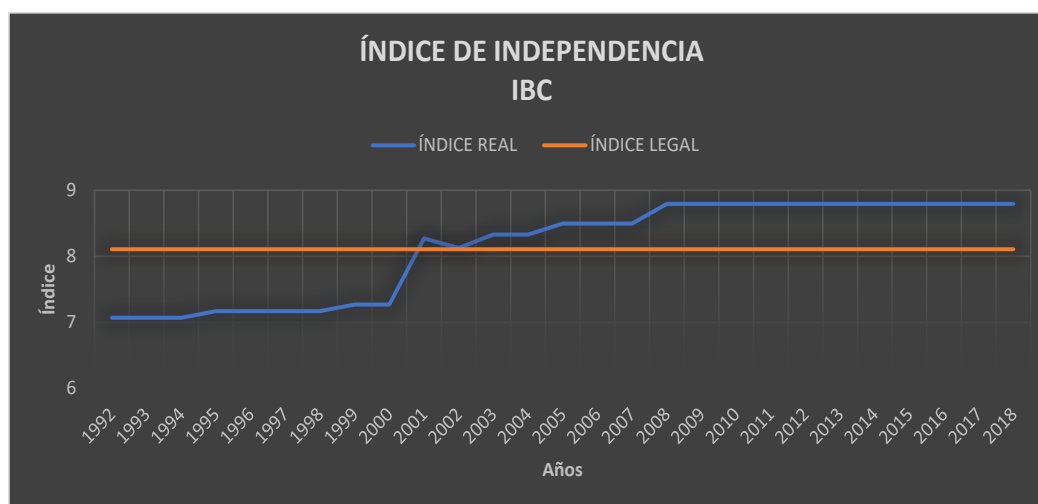
Fuente: cálculos propios.

¹⁹ Se debe precisar que la escala de la mayoría de los estudios va de 0 a 1 y el índice de Fouad et al., 2019 tiene una escala de 0 a 10, por tanto, para efectos de comparación, el índice legal de Fouad se lleva, mediante una operación aritmética simple, a un escenario que permita realizar tal cotejo, caso en el que su índice pasa de 8,10 a 0,81.

Además, en la variable transparencia, algunos de los criterios como la publicación de los pronósticos de inflación en 2002, le da una mejor puntuación al BR, puntuación que se refuerza en el año 2007 con la decisión de publicar las minutas que explican las decisiones de la JDBR en materia de política monetaria. Estas decisiones tomadas entre el año 2001 y 2007 en las variables objetivo y transparencia, permiten un aumento de 1,5 puntos en el valor del índice real pasando de 7,3 a 8,8, a pesar de que con la reelección la variable de junta directiva, al aumentar el ciclo electoral, baja la calificación en 2 puntos básicos, reflejando que la reelección aunque modifica el índice en algunas variables en el ponderado general no es trascendente y que las decisiones mencionadas del BR terminan siendo de mayor peso en el resultado del índice y con él en la independencia del banco central del país.

Ahora, al comparar ambos índices (figura 4), se observa una diferencia inicial entre las medidas de independencia legal y real que obedece principalmente a la forma como miden el objetivo de estabilidad de precios, pues el índice legal solo exige que el objetivo esté consagrado constitucional o legalmente, a diferencia del real que exige, adicionalmente, la implementación de metodologías orientadas a lograr dicho objetivo. De otra parte, el índice real, por su diseño, permite captar decisiones institucionales del BR que no exigen de una norma para ser implementadas incrementándolo por encima del legal.

Figura 4: Comparación índices legal y real



Fuente: Elaboración propia.

Otra diferencia importante entre el índice legal y el real se da en la variable de limitaciones de créditos al gobierno, pues el índice real toma una calificación de 1 para esta variable al no existir evidencia histórica de préstamos al gobierno así la Constitución lo permita, por esto la calificación consolidada de esta variable en el índice legal, como ya se manifestó fue de 0,27. Por su parte la figura 5, en la que se grafican los índices en el subperiodo clave de la presente investigación, cual es el de la materialización de la reelección presidencial (2002-2018), muestra que el índice legal se mantuvo en tanto que el real tuvo una tendencia al alza debido, a que otras variables no relacionadas con la reelección como la variable transparencia, aumentaron la calificación del CBI.

Figura 5: Índices legal y real en el periodo de reelección.



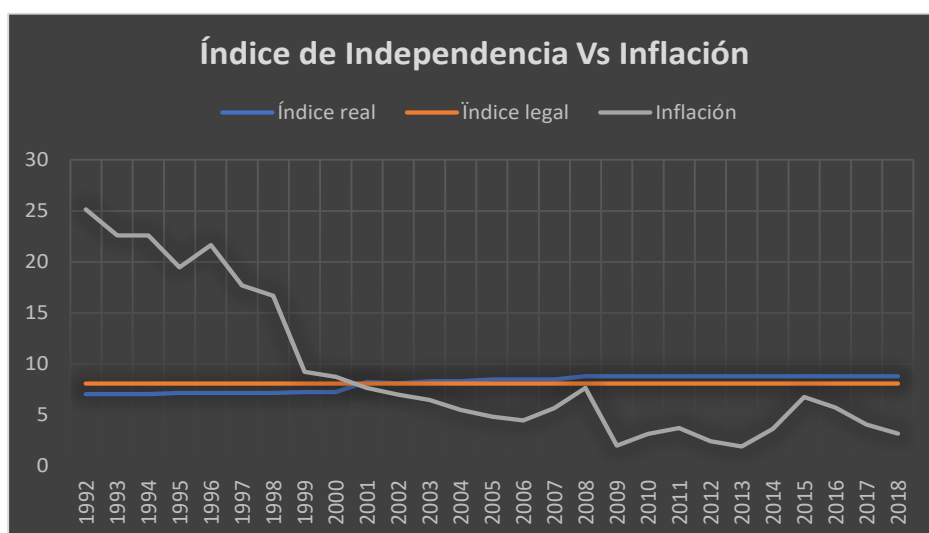
Fuente: Elaboración propia.

Al observar la figura 5, se debe precisar que en este período (2002-2018), para el índice real se cambió el ciclo político o electoral de cuatro a ocho años, teniendo en cuenta la tasa de rotación del gerente y los codirectores del BR. Para ser coherentes con la metodología, se calculó con los mismos criterios la tasa de rotación del presidente de la República y esto aumentó el ciclo político dado que la tasa de rotación del gerente del BR es baja hecho

corroborable porque los últimos dos gerentes han estado el máximo tiempo permitido por la ley y los codirectores han tenido un mayor índice de rotación.

Finalmente, la figura 6, que compara los resultados de ambos índices con la inflación del período, muestra que la inflación mantiene la tendencia descendente que inició desde de 1990 cuando arranca el proceso aperturista del país, proceso que requiere de niveles adecuados de productividad y competitividad en los que el nivel inflacionario, juega papel fundamental.

Figura 6. Índices Real y legal versus Inflación.



Fuente: Elaboración propia.

En efecto, desde 1990 cuando el índice inflacionario alcanzó el 32,4%, su tendencia ha sido claramente descendente, con algunos cambios atribuidos principalmente a choques de oferta, lo que indica que la inflación de demanda ha sido controlada a través de los adecuados niveles de liquidez, acciones en las que la JDBR se ha ajustado a los requerimientos constitucionales, no obstante los momentos en los que la totalidad de sus miembros fue de la cuerda gubernamental, como fueron los años de materialización de la reelección presidencial en el país.

Una observación altamente pertinente que vale la pena traer a cuento en esta sección, tiene que ver la inmediatez de los resultados de las medidas de política macroeconómica, particularmente en lo monetario, que es el caso que le concierne a este trabajo. En esta materia se debe manifestar que sea cual sea la política, fiscal o monetaria, ella tiene rezagos no solo en su implementación sino en sus efectos. En este sentido, importa recordar a Cukierman, Miller y Neyapti (2002), entre otros, quienes en el tema de los CBI afirman que las reformas legales que van en la dirección del incremento en la independencia de la banca central, no inciden en la inflación en los primeros años de su aplicación, pero luego se empieza a notar sus efectos en el tema, con el consecuente efecto sobre sus indicadores.

5. Conclusiones

Este trabajo propone medir el CBI para el caso colombiano en el periodo de reelección 2002-2018 utilizando dos índices uno legal y otro real desarrollados por Fouad et al. (2019) para mirar las diferencias respecto a los índices calculados. Dichos resultados, en el caso del índice legal, es coherente con trabajos anteriores como los de Garriga (2016).

Respecto a los resultados obtenidos se muestra las ventajas de utilizar el índice real respecto al índice legal. Tal como se ha visto las variaciones en el índice legal solo se dan a partir de mandatos legales, contrario al índice real donde algunos de los criterios toman en cuenta otras decisiones adicionales del banco central como lo son la adopción de la inflación objetivo y la publicación de minutas de las reuniones de la JDBR, dando como resultado un aumento en el CBI.

En ese mismo sentido los resultados arrojan que la independencia del banco central del país, no se vio afectada por el ciclo de reelección, demostrando tanto una gran solidez de su junta, como el acatamiento y respeto de las políticas y decisiones por parte del ejecutivo colombiano. Un asunto que se debe enfatizar fuertemente en el tema de la institucionalidad de la JDBR es el gran respeto que se profesa por los nombramientos de sus componentes, además del gran nivel profesional que tiene el equipo técnico que realiza los estudios y sugerencias de política.

No obstante, es importante manifestar que, así como la reelección presidencial pone en riesgo la independencia del BR, la reelección hasta por dos períodos del gerente y los miembros de la junta, tampoco se recomienda para efectos de mantener un nivel de CBI. Sería más conveniente que los periodos iniciales de los miembros de la junta y del mismo gerente, superaran el del ciclo político del presidente de la república, aun sin reelección presidencial. También se debería considerar la posibilidad de que la reelección de estos integrantes, fuera una sola y no de dos periodos adicionales como ocurre actualmente.

Finalmente, importa reiterar que este trabajo retoma el debate de la manera como debe medirse el índice de independencia de la banca central, al tener en cuenta otras variables que son significativas y que no eran tomadas en cuenta por medidas de CBI anteriores, incidiendo notablemente en este tipo de medición, además de tener en cuenta una nueva metodología que robustece el diseño para medir dicho índice.

Referencias Bibliográficas

- Alberti, A. (1995). Independencia del banco central: dilemas económicos, políticos e institucionales. Una revisión de la literatura. *Desarrollo Económico*, 475-488.
- Alesina, A. (1989). Politics and business cycles in industrial democracies. *Economic policy*, 4(8), 55-98.
- 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., Segalotto, J. F., & Laurens, B. (2006). *Measures of central bank autonomy: empirical evidence for OECD, developing, and emerging market economies* (No. 6-228). International Monetary Fund.
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF (2017), La institucionalidad del Banco de la República y los nuevos Codirectores, *Informe semanal* No. 1355, marzo 21.
- Avella Gomez, M. (2014). La Independencia De La Banca Central En Colombia Desde 1923: Aspectos Institucionales (Central Bank Independence in Colombia Since 1923: Institutional Issues). *Revista de Economía Institucional*, 16(30).
- Bade, R., & Parkin, M. (1988). Central bank laws and monetary policy. London, ON: Department of Economics, University of Western Ontario.
- Cárdenas-Partow (1998) *Coyuntura Económica*. Vol. XXVIII, No. 2, junio de 1998, pp. 103-130. Fedesarrollo, Bogotá – Colombia
- Carstens, A., & Jácome H, L. I. (2005). La reforma de los bancos centrales latinoamericanos: avances y desafíos. *El Trimestre Económico*, 683-732.
- Chiquiar, D., & Ibarra, R. (2020). La independencia de los bancos centrales y la inflación: un análisis empírico. *Investigación económica*, 79(311), 4-34.
- Crowe, C., & Meade, E. E. (2007). The evolution of central bank governance around the world. *Journal of Economic Perspectives*, 21(4), 69-90.
- Cukierman, A. (1992). *Central bank strategy, credibility, and independence: Theory and evidence*. MIT press.

- Cukierman, A., Miller, G. P., & Neyapti, B. (2002). Central bank reform, liberalization and inflation in transition economies—an international perspective. *Journal of monetary economics*, 49(2), 237-264.
- Cukierman, A., Web, S. B., & Neyapti, B. (1992). Measuring the independence of central banks and its effect on policy outcomes. *The world bank economic review*, 6(3), 353-398.
- Cukierman, A. (2006). Central Bank Independence and Monetary Policymaking Institutions: Past, Present, and Future. *Documentos de Trabajo (Banco Central de Chile)*, (360), 1.
- 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.
- Fouad, J. M., Fayed, M. E., & Emam, H.T. . (2019). A New Insight into the Measurement of Central Bank Independence. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(1), 67-96.
- Garriga, A. C. (2016). Independencia de los bancos centrales: La "sabiduría convencional" a la luz de nuevos datos. *Studia Politicae*, (40), 103-128.
- Grilli, V., Masciandaro, D., & Tabellini, G. (1991). Political and monetary institutions and public financial policies in the industrial countries. *Economic policy*, 6(13), 341-392.
- Hernández, G. H. (2001). Propuestas de la Misión Alesina sobre reformas al Banco Central: un comentario. *Revista de Economía Institucional*, 3(5), 209-219.
- 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.
- Junguito, R. (1994). La independencia de la banca central en América Latina. *Borradores Semanales de Economía*, 2.
- Kalmanovitz, S. (1997). Realidades de la independencia del Banco de la República. *Cuadernos de Economía*, 16(27), 15-27.
- Kalmanovitz, S. (2000). La independencia del Banco Central y la democracia en América Latina. *Documento de Trabajo, junio*.
- Kalmanovitz, S. (2001). El BANCO DE LA REPUBLICA como institución independiente. *Journal of Economic Surveys*, 14(5), 564.

- Kalmanovitz, S. (2001a). *El Banco de la República y el régimen de meta de inflación* (No. 193). Banco de la Republica de Colombia.
- Kalmanovitz, S. (2003). *Ensayos sobre banca central en Colombia: comportamiento, independencia e historia*. Editorial Norma.
- Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of political economy*, 85(3), 473-491.
- Lijphart, A. (2012). Central Banks: Independence Versus Dependence. In *Patterns of Democracy* (pp. 226-238). NEW HAVEN; LONDON: Yale University Press
- Lossani, M. (1991). *The European Central Bank and the Objective of Monetary Stability: Problems and Perspectives*. Istituto di ricerca sulla dinamica dei sistemi economici.
- Meisel, A., & Barón, J. D. (2010). *Un análisis histórico de la independencia de la banca central en América Latina: la experiencia colombiana, 1923-2008* (No. 006406). Banco de la República-Economía Regional.
- Meisel-Roca, A. (2015). Antecedentes del Banco de la República, 1904-1922. *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial; No. 37*.
- Ocampo, J. A. (2014). La crisis latinoamericana de la deuda a la luz de la historia. *La crisis latinoamericana de la deuda desde la perspectiva histórica. LC/G.. 2609-P. 2014. p. 19-51*.
- Parkin, M. (2013). *Central bank laws and monetary policy outcomes: A three-decade perspective* (No. 2013-1). EPRI Working Paper.
- Polillo, S., & Guillén, M. F. (2005). Globalization pressures and the state: The worldwide spread of central bank independence. *American Journal of Sociology*, 110(6), 1764-1802.
- Perez, F., Quispe, Z., & Rodríguez, D. (2007). Independencia del Banco Central y estabilidad de precios. *Revista Moneda*, (135), 23-29.
- Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *The quarterly journal of economics*, 100(4), 1169-1189.
- Rubiano, G. S. (2009). La independencia del Banco de la República y la reelección presidencial. *Mayorías sin democracia*, 3.
- Tuesta, V. (2007). *Independencia Legal y Efectiva del Banco Central de Reserva del Perú* (No. 2007-012). Banco Central de Reserva del Perú.

Anexos

Anexo 1

Calificación Índice legal

| VARIABLE | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1. Objective | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Policy formulation | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. Governor | 0,666 | 0,666 | 0,666 | 0,666 | 0,666 | 0,666 | 0,666 |
| 4. Central Bank Board | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 |
| 5. Limitations on Credit to Government | 0,27125 | 0,27125 | 0,27125 | 0,27125 | 0,27125 | 0,27125 | 0,27125 |
| 6. Lender of Last Resort Function | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7. Financial Independence | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 | 0,58333333 |
| 8. Accountability | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9. Transparency | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10. Foreign exchange policy | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| IBC | 8,10391667 | 8,10391667 | 8,10391667 | 8,10391667 | 8,10391667 | 8,10391667 | 8,10391667 |

Nota: Dado que es un índice que no cambia en el tiempo solo se colocan algunos años ilustrativos.

Calificación Índice Real

| VARIABLE | 1992 | 1995 | 1996 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2005 | 2006 | 2008 | 2018 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1. Objective | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Policy formulation | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. Governor | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,805 |
| 4. Central Bank Board | 0,71428571 | 0,71428571 | 0,71428571 | 0,71428571 | 0,71428571 | 0,57142857 | 0,57142857 | 0,57142857 | 0,57142857 | 0,57142857 | 0,57142857 |
| 5. Limitations on Credit to Government | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6. Lender of Last Resort Function | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| 7. Financial Independence | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 | 0,16666667 |
| 8. Accountability | 0,83333333 | 0,83333333 | 0,83333333 | 0,83333333 | 0,83333333 | 0,83333333 | 0,83333333 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9. Transparency | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 1 | 1 |
| 10. Foreign Exchange Policy | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| IBC | 7,06928571 | 7,16928571 | 7,16928571 | 7,26928571 | 8,26928571 | 8,12642857 | 8,32642857 | 8,49309524 | 8,49309524 | 8,79309524 | 8,79309524 |

Nota: Aparecen los años más representativos, donde se dieron cambios importantes.

Anexo 2

Índice legal

| VARIABLE | CRITERIA |
|---|--|
| 1. Objective | <i>Price stability objective</i> |
| 2. Policy formulation | <i>Who formulates monetary policy?</i> |
| | <i>Who has the final authority in conflict resolution?</i> |
| | <i>The existence of override clause in the charter</i> |
| 3. Governor | <i>Terms of office</i> |
| | <i>Reappointment possibilities</i> |
| | <i>Who appoints the governor?</i> |
| | <i>Dismissal</i> |
| 4. Central Bank Board | <i>Incompatibility clause</i> |
| | <i>Terms of office</i> |
| | <i>Reappointment possibilities</i> |
| | <i>Who appoints the central bank board?</i> |
| | <i>Dismissal of any board member</i> |
| 5. Limitations on Credit to Government | <i>Incompatibility clause</i> |
| | <i>Limitations on Credit to Government</i> |
| | <i>Limitations on securitized lending</i> |
| | <i>Limitations on Indirect Credit</i> |
| | <i>Potential borrowers from the central bank</i> |
| | <i>Limits on central banks credit defined in</i> |
| | <i>Maturity of loans</i> |
| <i>Interest rates on loans securities</i> | |
| 6. Lender of Last Resort Function | <i>Lender of last resort function</i> |
| 7. Financial Independence | <i>Ownership of central bank equity capital</i> |
| | <i>Who determines the central bank's internal budget</i> |
| | <i>Potential central bank's loss coverage</i> |
| 8. Accountability | <i>External Monitoring</i> |
| | <i>Audit of financial statements</i> |
| | <i>Disclosure of the central bank's financial statements</i> |
| 9. Transparency | <i>Publishing of reports on monetary policy an inflation reports</i> |
| 10. Foreign Exchange Policy | <i>Who formulates and implements exchange rate policy</i> |

Índice real

| VARIABLE | CRITERIA |
|---|---|
| 1. Objective | <i>Price stability objective</i> |
| | <i>Existence of an explicit target for inflation or</i> |
| 2. Policy formulation | <i>Who formulates monetary policy?</i> |
| | <i>Who has the final authority in conflicts over monetary policy?</i> |
| 3. Governor | <i>Terms of office</i> |
| | <i>Reappointment possibilities</i> |
| | <i>Who appoints the governor?</i> |
| | <i>Who can dismiss the governor?</i> |
| | <i>Politically inspired dismissal</i> |
| 4. Central Bank Board | <i>Incompatibility clause</i> |
| | <i>Terms of office</i> |
| | <i>Reappointment possibilities of board</i> |
| | <i>Who appoints the central bank board?</i> |
| | <i>Who can dismiss any board member?</i> |
| | <i>Politically inspired dismissal</i> |
| | <i>Incompatibility clause</i> |
| 5. Limitations on Credit to Government | <i>Composition of central bank board</i> |
| | <i>Advances (limitations on non-securitized lending)</i> |
| | <i>Limitations on securitized lending</i> |
| | <i>Limitations on Indirect Credit</i> |
| | <i>Potential borrowers from the central bank</i> |
| | <i>Maturity of loans</i> |
| 6. Lender of Last Resort Function | <i>Interest rates on loans</i> |
| | <i>Central bank's participation in the primary market for government securities</i> |
| | <i>Lender of last resort function</i> |
| 7. Financial Independence | <i>Ownership of central bank equity capital</i> |
| | <i>Who determines the central bank's internal budget</i> |
| 8. Accountability | <i>Potential central bank's loss coverage</i> |
| | <i>External Monitoring</i> |
| | <i>Audit of financial statements</i> |
| 9. Transparency | <i>Disclosure of the central bank's financial statements</i> |
| | <i>Publishing of reports on monetary variables</i> |
| | <i>Release of inflation reports</i> |
| | <i>Release of forward looking analysis or forecasts on inflation and monetary variables</i> |
| | <i>Publishing policy changes</i> |
| 10. Foreign | <i>Disclosing minutes of the MPC meetings</i> |
| | <i>Who formulates and implements exchange rate policy?</i> |