

Un siglo de trabajo técnico¹

Roberto Steiner

Sandra González

Pedro Sorza

Lucía Arango

Daniel Vergara

Juan Sebastián Puerto

The natural rate – HLW approach

... and in a 2-country framework



Introducción

El Banco de la República es hoy un órgano del Estado de naturaleza única, con autonomía administrativa, patrimonial y técnica, que ejerce las funciones de banca central. Para finales de 2022 contaba con 2.674 empleados, 323 de ellos adscritos a la Gerencia Técnica, 41 con estudios de doctorado. En 2021, los profesionales de esta área publicaron 24 trabajos en revistas indexadas a nivel internacional, y anualmente elaboran 13 documentos con destino a las autoridades del Banco, para lo cual utilizan sofisticados modelos que se estiman mediante avanzadas técnicas que emplean una poderosa base de datos y los más modernos equipos de computación. En sus inicios en 1923², la planta de personal no superaba 20 empleados, quienes despachaban en las instalaciones adquiridas al Banco López. Las primeras actas de la Junta Directiva (JD) fueron escritas a mano, y solo desde el 24 de agosto de 1923, un mes después de la apertura del Banco de la República, se tiene registro de la primera escrita a máquina. El acta del 5 de febrero de 1926 da cuenta del nombramiento de 39 empleados, entre ellos, estenógrafas, visitantes de agencia, cajeros, clasificadores, un jefe y un subalterno de la sección de información.

Este capítulo trata de la evolución del trabajo *técnico* del Banco³ en sus cien años de existencia. Se tiene como propósito complementar la riquísima literatura disponible sobre la historia de la política monetaria⁴ con un recuento de cómo ha evolucionado, en su componente técnico, la institución encargada

¹ Agradecemos comentarios de O. Bernal, J. E. Carranza, A. Carrasquilla, P. Correa, R. de Beaufort, A. Galindo, A. Meisel, J. D. Uribe, H. Vargas, A. Velandia, M. Villamizar y L. Villar así como entrevistas con F. Copete, G. Estrada, G. Hernández, B. Marulanda, C. Merlano, C. A. Rodríguez, J. Sánchez, B. Vargas, M. Urrutia y R. Prieto (q.e.p.d.). Un especial reconocimiento al sinnúmero de funcionarios del Banco que nos brindaron invaluable colaboración, en particular A. Murcia, M. Ocampo y su equipo, C. Zapata en el archivo del Banco, personal del Centro de Apoyo a la Investigación Económica (CAIE), F. Hamman y M. T. Ramírez. En distintas etapas de este proyecto nos apoyaron Esteban Rojas y Juan P. Amaya. Las opiniones expresadas comprometen únicamente a los autores.

² El Banco abrió sus puertas al público el lunes 23 de julio de 1923, tras la crisis motivada por la inminente quiebra del Banco López. Entre la corrida de depósitos que sufrió dicho banco y la fundación del Banco de la República transcurrieron apenas siete días, lo que da una idea del enorme reto organizacional que hubo de enfrentar su primera Junta Directiva (Banco de la República, 1994).

³ En el contexto de este capítulo, entiéndase por *técnico* el trabajo que hacen economistas y financistas. Dimensiones adicionales de lo técnico —incluidas, entre otras, el trabajo de los ingenieros de sistemas, ingenieros químicos, ingenieros mecánicos, expertos en elaboración de billetes y monedas— se describen en otros capítulos de este libro y deben entenderse como parte del trabajo operativo del Banco. Futuras investigaciones podrían considerar relevante analizar la evolución del trabajo técnico en un área que ha sido central en la actividad del Emisor durante gran parte de su existencia; a saber, la regulación cambiaria.

de diseñar (excepto en el período de la Junta Monetaria) e implementar dicha política. Cuenta, por así decirlo, la historia del soporte técnico que ha hecho posible que dicha política surja y se ponga en práctica. Un asunto trascendental, el cual amerita un trabajo en sí mismo, consiste en dilucidar las consecuencias sobre la calidad de la política monetaria de posibles limitaciones del análisis técnico. Los notables avances de este a lo largo de la historia no necesariamente deben llevar a concluir que siempre fue acertado y adecuado a las necesidades del momento. Con seguridad habrá coyunturas en las cuales la calidad de la política implementada, y del trabajo técnico que la soportaba, no estuvo a la altura de las circunstancias.

En este repaso de anécdotas, personajes e hitos hablaremos, entre otras, de la importancia de las contribuciones del auditor y del superintendente bancario en la primera década de vida del Banco; del papel de sucesivas comisiones de expertos miembros de la JD por lo menos hasta mediados de los años cuarenta; de la profesionalización de los estudios de economía, la cual toma fuerza a finales de dicha década; de la asesoría recibida por parte de misiones de expertos del exterior; de las licencias de personal en favor de ministerios y embajadas; de los programas de capacitación y becas, particularmente desde finales de la década de 1970; de la participación en conferencias de economía, incluyendo las reuniones de técnicos de bancos centrales a partir de 1946 y el Simposio de Mercado de Capitales comenzando en 1971; de las publicaciones, con hitos como la aparición de *Ensayos Sobre Política Económica*, en 1982, y *Borradores de Economía*, en 1994; de la sistematización de las áreas técnicas desde finales de los setenta; de los centros de investigación temáticos en algunas sucursales, comenzando en 1997; del desarrollo de sofisticados modelos para el diseño de la política monetaria y para la inversión de las reservas internacionales. En fin, un viaje por la historia de la fábrica que ejecuta la política monetaria desde 1923.

No es posible aseverar con certeza qué porcentaje de lo que el banco es hoy en día responde a una evolución gradual a través de los años (una transformación sin saltos) y qué porcentaje corresponde a personajes e hitos que marcaron *quiebres* en la historia de la institución. Sin embargo, sabemos que por sus pasillos pasaron

⁴ Dentro de los trabajos que aparecen firmados por el propio banco se encuentran *El Banco de la República: antecedentes, evolución y estructura* (1990); *Historia del Banco de la República 1923-2015* (2017), *El Banco de la República, 1923-1948* (Otero, 1948); *El Banco de la República o la Banca Central en Colombia, 1923-1989* (Gama, 1983); *Historia del Banco de la República, 60 años* (Gómez Arrubla, 1983) y Avella (2017). Además, se destacan las obras de, entre otros, Torres García (1945), Sánchez (1994), Kalmanovitz y Avella (1998) y McGreevey (2015).

locales y extranjeros que le dieron forma; personajes que lograron convertir recomendaciones puntuales en transformaciones institucionales orientadas a mejorar las capacidades técnicas de la organización.

Siguiendo a Meisel (1996), la historia del Banco la dividiremos en cuatro etapas en virtud de su naturaleza jurídica y del grado de compromiso con la estabilidad de precios, a saber:

- (i) 1923-1951: banco privado y autónomo, con el objetivo de preservar la estabilidad de los precios;
- (ii) 1951-1963: banco privado y autónomo, con el objetivo de preservar la estabilidad de los precios⁵ y promover el desarrollo acelerado de la economía;
- (iii) 1963-1991: Junta Monetaria estatal y sin autonomía del Ejecutivo, con el objetivo de manejar la política monetaria, cambiaria y crediticia, sin compromiso con la estabilidad de los precios;
- (iv) 1991 en adelante: banco estatal y autónomo, con el objetivo de preservar la estabilidad de los precios.

Evidentemente, en el interior de estas cuatro etapas es posible observar regímenes monetarios claramente diferenciados. A manera de ejemplo, en la primera (1923-1951) se implantó el control de cambios en 1931, al suspenderse la adhesión estricta al patrón oro, mientras que en la cuarta etapa (desde 1991) se tuvo un período de metas monetarias con bandas cambiarias hasta 1999 y luego un régimen de inflación objetivo con libre flotación de la tasa de cambio. Estas etapas y regímenes condicionan en alguna medida el trabajo técnico y, en ocasiones, tienen como condición el desarrollo de capacidades técnicas. Por supuesto, gran parte de los desarrollos que se describen tienen una dinámica propia, en gran medida independiente de la naturaleza jurídica del banco, de su compromiso con la estabilidad de los precios y del régimen monetario prevaleciente.

El lector notará un desbalance en los contenidos de las diferentes etapas. Ello se debe en parte a evidentes diferencias en la accesibilidad a fuentes de información, tanto orales como escritas. Lamentablemente, el invaluable aporte del soporte oral solo está disponible para épocas más recientes, al tiempo que las

⁵ Compromiso que no se evidenció en la práctica (Meisel, 1996).

fuentes escritas en las primeras décadas de la vida del banco se limitaban en gran medida a las actas de la JD y del Comité Ejecutivo (CE). De cualquier manera, el principal motivo del mencionado desbalance lo constituye el hecho de que las labores técnicas del banco, la razón de ser de este escrito, han evolucionado casi de manera exponencial desde la década de los setenta.

1923-1951: un banco privado y autónomo

El Banco y la Superintendencia Bancaria, creados mediante la Ley 45 de 1923, fueron el resultado de la misión contratada durante la administración de Pedro Nel Ospina y dirigida por Edwin Kemmerer, profesor de la Universidad de Princeton⁶. Esta había sido autorizada mediante la Ley 60 de 1922, y el entonces embajador de Colombia en Estados Unidos, Enrique Olaya Herrera, fue el encargado de contratar al profesor Kemmerer (Banco de la República, 1994). La misión, que se financiaba con fondos provenientes de la indemnización norteamericana por Panamá, inició labores en Bogotá el 20 de marzo de 1923, y en poco más de dos meses presentó al Gobierno diez proyectos de ley, empezando por los estatutos orgánicos del Banco, la regulación de los bancos privados, y la administración y recaudo de rentas nacionales. De los diez proyectos presentados, el Congreso aprobó ocho. Meisel argumenta que la razón por la que proyectos de ley fueron ampliamente aceptados fue que “las propuestas fueron hechas por técnicos extranjeros altamente calificados y el que estaban [sic] por fuera de los intereses de la política local les daba una mayor legitimidad” (Banco de la República, 1994, p. 118).

La Ley 25 de 1923 le asignó al Banco de la República las funciones de emitir billetes convertibles a oro; determinar tasas de redescuento; amortizar los bonos y cédulas de gobierno que aun circulaban como moneda; servir de prestamista del Gobierno y de los bancos y de agente fiscal del primero. La JD era el órgano responsable de la toma de decisiones y, reflejando la estructura de su capital accionario, estaba compuesta por diez miembros –tres en representación del Gobierno, cuatro de los

⁶ Kemmerer se había desempeñado como reformador monetario en las islas Filipinas, adquiridas por Estados Unidos tras la guerra de 1898 con España, y había asesorado al Federal Reserve Bank of New York (FRBNY) en el desarrollo de su sección de estadísticas. Además de contribuir al establecimiento del régimen monetario en Colombia, comandó misiones similares en Chile (1925), Ecuador (1926-1927), Bolivia (1927) y Perú (1931) (Banco de la República, 1994).

bancos privados nacionales, dos de los bancos extranjeros y uno del público—. En sus inicios, los altos cargos del Banco eran los de gerente, secretario, subgerente, cajero principal, auditor y abogado. La JD disponía de escasos recursos técnicos que probablemente se limitaban a los datos suministrados por la Oficina de Información y Estadística.

Esta limitada capacidad se daba en momentos en que (i) en virtud de la adhesión estricta al patrón oro, la oferta monetaria estaba determinada por las reservas del metal y, consiguientemente, el rol de la política monetaria era eminentemente pasivo; (ii) la mayor parte de miembros de la JD eran experimentados banqueros, mientras que en el país era precario el desarrollo de profesiones técnicas en asuntos económicos y financieros; y (iii) la complejidad de la labor del Banco era mínima ante un pobre desarrollo del sistema financiero.

En este contexto, se evidencia la carrera que el Banco emprendería para disponer de más y mejor información. No solo se mejoraron las estadísticas producidas por el banco; también se denotaron avances en la misma dirección de organizaciones de nivel gubernamental. Los primeros índices de precios se construyeron con base en los precios del ganado; menos de diez años después ya se contaba con máquinas estadísticas de IBM. La creación de la *Revista del Banco de la República* (en adelante “la Revista”) serviría de aliciente para los primeros ejercicios de reporte estadístico sobre la situación económica del país, a la par que se presentaba como la cara de la institución ante el mundo. Mientras el Banco crecía, se hacía relevante contar con personal capacitado, por lo que, quizás con más ahínco que organización, las directivas se esforzaban por formar a su propio personal. El crecimiento de la Sección de Información y Estadística es una muestra de los primeros esfuerzos por incrementar los recursos técnicos.

Oficina de Información y Estadística: primera fuente de recursos técnicos

Desde sus inicios, el Banco consideraba que una de sus principales responsabilidades era la producción de información, ello con el objetivo de mantener informada a la JD sobre la economía nacional, el entorno internacional y el desempeño de la institución. Dada su naturaleza jurídica, durante los años veinte las acciones del Banco se transaban en el mercado y, en virtud de ello y a que se operaba bajo las rígidas normas del patrón oro, la información sobre el desempeño financiero de la entidad era quizás la más prioritaria para la Junta. Las

secciones encargadas de esta tarea eran la Oficina de Información y Estadística, que aparece en el organigrama del Banco en 1925, con apenas un empleado, y la Sección de Contabilidad, que elaboraba informes mensuales sobre la conformación del capital, operaciones de crédito, inversiones, tasas de interés, reservas de oro y billetes en circulación.

De forma progresiva se revelaría la necesidad de dotar con mayor apoyo técnico a la JD. A pesar de que el 19 de enero de 1926 se autorizó a la Gerencia para organizar la sección de información y estadística, un año después el avance había sido escaso. Esto resultó en una reunión de la JD en la que el gerente se refiere a “la necesidad de organizar la Sección de Información y Estadística de la Oficina Central del Banco, la que está hoy a cargo de un solo empleado y que por su importancia y trabajo debe ser ampliada considerablemente” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 1 febrero de 1927).

El papel de técnicos extranjeros fue crucial. De hecho, bajo la dirección del alemán Rudolf Klauss, la sección se consolidaría con el propósito de registrar todos los datos referentes a la actividad económica del país. Además, se le asignó la elaboración de los documentos y memorandos técnicos, los informes del gerente a la JD y la preparación de la Revista. Pocos años después se contrataron los técnicos en estadística Emil Guthardt y Federico Schwanhaeuser⁷. Este último prestó sus servicios desde 1928 hasta su jubilación, en 1942.

Dentro de las primeras series estadísticas producidas o divulgadas por la sección de Información y Estadística se encontraban las referentes a la circulación monetaria en el país; entre 1923 y 1926 aparecieron datos sobre el valor y volumen del comercio exterior; el tráfico de ferrocarriles; el monto de las rentas públicas nacionales, departamentales y municipales; los préstamos comerciales y los depósitos de los bancos; los préstamos contratados con el exterior, las cédulas hipotecarias y los bonos de deuda interna (*Informe del gerente a la Junta Directiva*

⁷ La jubilación de Schwanhaeuser, ciudadano alemán, sucedió por causa de la política tomada en contra de los ciudadanos de los países del Eje. “Por estimar que es inconveniente, en las circunstancias actuales, la colaboración de elementos extranjeros en el Banco, se resuelve prescindir de los servicios de don Federico Schwanhaeuser, empleado de la Sección de Estadística de la Oficina Principal, y reconocer a dicho señor, cuya conducta en la institución ha sido correcta, los auxilios que establece el Reglamento de Pensiones y Jubilaciones” (Junta Directiva, acta del 4 de marzo de 1942). Esta política frente a los ciudadanos del Eje también se refleja en el Decreto 1723 de 1944 que designó al Fondo de Estabilización como único administrador fiduciario de los bienes que ciudadanos alemanes, italianos y japoneses tuvieron en Colombia (Banco de la República, 2017).

1926-1927, pp. 19 y 29)⁸. En la oficina principal, las sucursales y las agencias del Banco⁹ se contaba con la figura de inspectores, quienes visitaban periódicamente las empresas con el propósito de acopiar el mayor número de datos, que luego enviaban por cable o por correo físico a la oficina principal. Para la producción de la información, se utilizaban datos que provenían de las secciones de Emisión, Caja, Contabilidad y Cuentas Corrientes, y también de entidades como la Oficina Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República¹⁰, la Superintendencia Bancaria, el Ministerio de Industrias, el Ministerio de Obras, la Oficina de Impuestos Urbanos y la Oficina de Estadísticas del Municipio de Medellín, entre otras. Para junio de 1924 el Banco contaba con información de 1.500 firmas a nivel nacional, principalmente vinculadas al comercio minorista.

La necesidad de contar con mejor información ha sido una constante en el Banco. Muestra de esto fueron las discusiones que se presentaban en el interior de la JD sobre la necesidad de preparar estimativos que no solo tuvieran en cuenta los datos sobre el dinero primario (el emitido por el Banco Central), sino que vincularan también el dinero secundario (concepto que comprendía la creación de dinero por parte de los bancos comerciales). Por lo anterior, la Junta solicitó a la Sección de Información y Estadística un trabajo sobre los elementos que deberían incluirse como componentes de los medios de pago, indicador que se calculaba desde 1923 (*Informe del gerente a la Junta Directiva 1929-1930*)¹¹.

Además de los documentos elaborados por la mencionada sección, las autoridades del Banco consultaban publicaciones que llegaban periódicamente a la Gerencia, incluidos el *Boletín de la Reserva Federal*, *The Bank and Quotation Record of New York*, *The Commercial and Financial Chronicle de New York* y *The Stock Exchange Daily Official List*, de Londres. También se recibían datos cablegráficos que

⁸ Quizás el primer documento producido por el Banco fue el *Informe anual del gerente a la Junta Directiva*, de 1923, siendo gerente don Félix Salazar. Incluía un recuento de los antecedentes históricos que dieron origen al Banco y una revisión de los movimientos contables del mismo.

⁹ Para 1929, el Banco contaba con siete sucursales (Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Manizales y Medellín) y diez agencias (Armenia, Girardot, Honda, Ibagué, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Santa Marta y Tunja).

¹⁰ En octubre de 1951 se separó la Oficina Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República y se creó la Dirección Nacional de Estadística, dependencia directa de la Presidencia de la República. En 1953, bajo el gobierno del general Rojas, se creó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

¹¹ A raíz de la crisis de 1929, se desató una discusión global sobre este estimativo. Colombia, Chile y Perú adoptaron una posición similar respecto a los depósitos bancarios, incluyendo en su cálculo únicamente aquella parte de los depósitos en movimiento activo entendidos como el encaje de los bancos (dinero en sus cajas más sus depósitos en el banco central) (*Informe del gerente a la Junta Directiva*, julio 1931-junio 1932, pp. 17-19).

enviaban embajadas, consulados y oficinas de asesoría y consultoría contratadas por entidades oficiales en el exterior, como lo fue Baker Kellogg and Co. para la Compañía Colombiana de Inversiones. En este esfuerzo de acopiar información fue fundamental el rol del cuerpo diplomático¹², encargado de contactar y gestionar dichas publicaciones y de enviar a Colombia información actualizada sobre los mercados internacionales.

La creación de la Revista en 1927

En marzo de 1926 el gerente sugirió elaborar una revista trimestral, que debería incluir un artículo de coyuntura, informes sobre la situación del país, los balances del Banco, datos estadísticos y algunas reproducciones de revistas extranjeras. La Revista habría de ser por mucho tiempo la fuente más consultada para quienes querían estar enterados de lo que sucedía en la economía y fue el instrumento utilizado por el Emisor para comunicar sus decisiones y comentar sobre importantes sucesos económicos del mundo.

En los pasillos del banco se empezó a hablar de la necesidad de una revista desde finales del año 1923, poco después de la fundación de la institución. La JD deseaba contar con una revista de circulación periódica, que mantuviera al público informado sobre las principales decisiones del Banco y en la que se publicaran, entre otras, los balances, una sección sobre economía cafetera y otros temas de gran relevancia. La idea fue aprobada por el Comité Ejecutivo (CE) y se materializó en su primera versión en marzo de 1926, editada por el señor Rafael Villamizar. Sin embargo, cuando se presentó esta edición para concepto de la Junta Directiva, se determinó que el proyecto no cumplía con las expectativas deseadas (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 9 de noviembre de 1926).

Ante esta situación, la Junta aceptó el ofrecimiento del señor Jesús María Marulanda para preparar el primer número (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 9 de noviembre de 1926)¹³. Carlos Torres Durán también cumplió un papel relevante en la publicación de la primera edición. En 1927, después de revisar varias propuestas, la JD autorizó la publicación de la primera edición impresa, correspondiente al mes de noviembre. El primer tiraje fue de mil ejemplares a una

¹² Como fue el caso de varios embajadores de Colombia en Washington.

¹³ Marulanda Botero fue el primer Superintendente Bancario y en varias ocasiones ocupó el cargo de ministro de Hacienda.

Figura 1. Portada de la primera edición de la Revista del Banco de la República, noviembre de 1927



Fuente: Biblioteca Luis Ángel Arango.

tinta, a cargo de la imprenta Minerva¹⁴¹⁵. Las figuras 1 y 2 reproducen la carátula de la primera edición de la Revista y su primera página.

Durante 1928 la JD recibió varias cartas de felicitación por el trabajo realizado en la Revista y, dada su alta demanda, hubo de incrementarse el tiraje a tres mil ejemplares. En julio de 1933 se recibió una comunicación del ministro de Colombia en Buenos Aires en la que informaba que los principales banqueros de esa ciudad y de Montevideo habían hecho altísimos elogios de la Revista, que era consultada por ellos como autoridad de primer orden en la materia. En la década de 1940 fue reconocida como la primera publicación en su género en Latinoamérica (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 6 de enero de 1946).

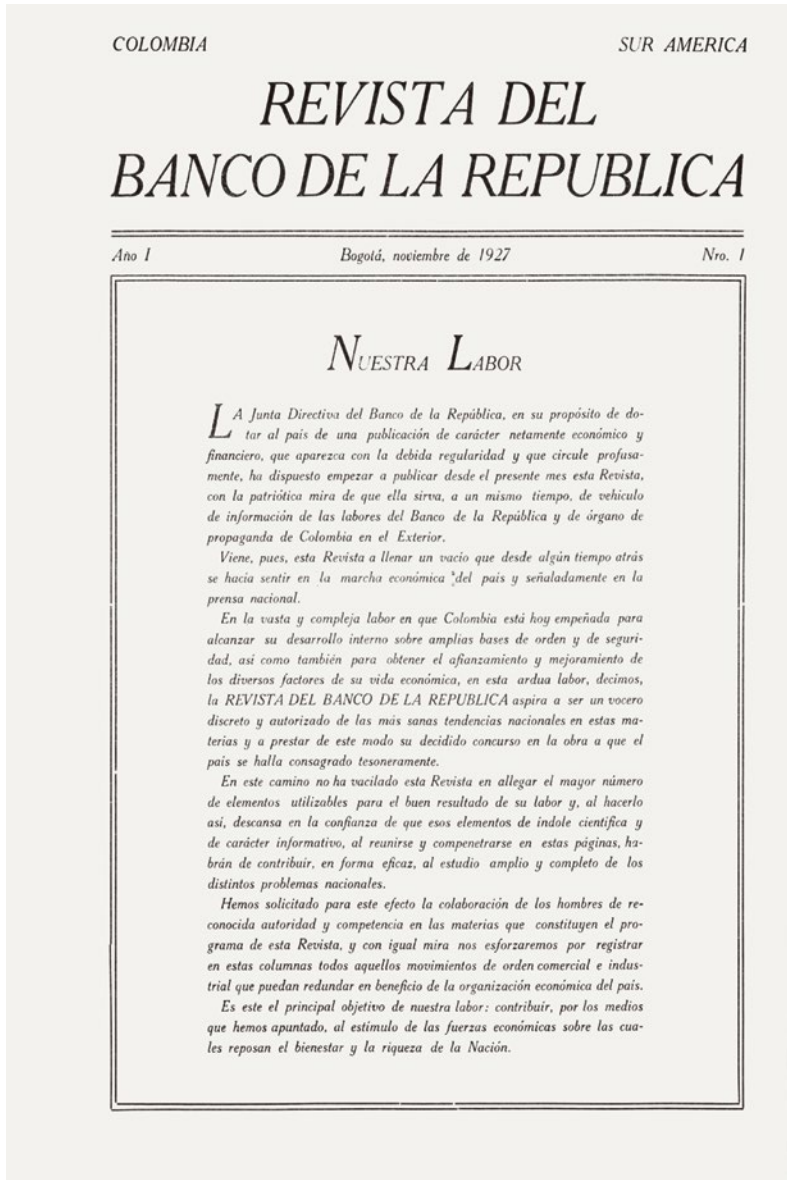
Desde su primer número, la Revista incluyó las “Notas editoriales”, escritos que generalmente firmaba el gerente, en donde se publicaban reportes, cartas *in memoriam* y artículos de temas que no necesariamente estaban relacionados con las labores del Banco. La primera edición contenía una “Nota editorial” del gerente general, don Julio Caro¹⁶, en la que se describía, entre otras, un programa de obras públicas, adelantado por el entonces ministro de Hacienda y Crédito Público, Esteban Jaramillo; el establecimiento de una Cámara de Comercio Colombo-americana en Nueva York; y un escrito en el que el señor Carlos Eugenio Restrepo, expresidente de la República (1910-1914), criticaba fuertemente las vacaciones bancarias de diciembre,

¹⁴ A partir de 1942 la Revista se comenzó a imprimir en el Departamento de Talleres Gráficos del Banco. Teniendo en cuenta que la publicación superaba los 11.000 ejemplares y que muchos se perdían en el correo postal, el banco fijó un pequeño valor de suscripción para que los interesados actualizaran sus datos de envío. A finales de 1952 se publicó la edición 300 y la JD solicitó la participación en ella de exministros de Hacienda y directivos del Banco. Dado que también se celebraban las bodas de plata de su creación, la Junta aprobó la siguiente moción: “La Junta Directiva del Banco de la República registra con profunda satisfacción el vigésimo quinto aniversario de la fundación de la Revista del Instituto, y presenta al señor don Jesús María Cortés Plata, director del Departamento de Investigaciones Económicas, y permanente animador de aquella publicación desde el número primero, su cordial agradecimiento por la insuperable colaboración con que el señor Cortés ha contribuido al prestigio de la Revista”.

¹⁵ Desde la publicación de ese primer ejemplar y hasta 2020 la Revista circuló de manera ininterrumpida. Se publicó con una periodicidad bimestral desde 2018 y desde 2019 únicamente de manera digital. Su última edición corresponde a noviembre de 2020. Su suspensión se dio en razón de que otros reportes y publicaciones, como el Informe al Congreso por parte de la JD, fueron reemplazando el contenido inicialmente cubierto por la revista.

¹⁶ Julio Caro ocupó el cargo de gerente general entre 1927 y 1947. Sus notables aportes le merecieron ser nombrado presidente del Banco, cargo creado por la JD a su retiro de la Gerencia. “Considerando: Que el señor don Julio Caro como gerente del Banco, ha prestado a la institución y al país por muchos años invaluable servicios, con rectitud, diligencia y capacidad nunca desmentidos [...]. Resuelve: Créase el puesto de presidente del Banco, y nómbrase para desempeñarlo al señor don Julio Caro, quien disfrutará de las mismas asignaciones y derechos que tiene como gerente” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 12 de mayo de 1947).

Figura 2. Primera página de la primera edición de la Revista



Fuente: Biblioteca Luis Ángel Arango.

pues según su parecer eran muchas las transacciones potenciales que se perdían en quince días de descanso. En las notas también se incluyeron discursos de importantes personalidades en el ámbito económico nacional e internacional.

De los primeros números de la Revista se destacan, entre otras, artículos del gerente del Banco Agrícola Hipotecario, Lucas Caballero (febrero de 1928); de Guerra Everett, secretario del Departamento Extranjero de la Asociación Americana de Arbitraje (febrero de 1928); del exministro de Hacienda Esteban Jaramillo (abril de 1928); y de Edwin W. Kemmerer (abril de 1928). Adicionalmente, desde 1930 se incluía como suplemento de la Revista el discurso de posesión del presidente de la República.

Además de contar con su propia revista, desde muy temprano el Banco colaboró con publicaciones locales por medio de auxilios o compra de ejemplares. En esta etapa, apoyaba autores y editoriales que desearan publicar textos en relación con las labores del mismo Banco o sus campos de interés. Así por ejemplo, en 1924 se financió al señor Carlos Villafañe para escribir un libro sobre la industria bancaria en Colombia, y en 1927 a José Arturo Andrade, miembro de la Junta Directiva, quien preparó un estudio titulado “El Banco de la República, nociones sobre su funcionamiento y organización”. El Banco también entendió la importancia de figurar en publicaciones de otros países como forma de mantener actualizada a la comunidad internacional con respecto al desempeño de la entidad y a la coyuntura económica. Entonces fue usual encontrar artículos e información estadística sobre Colombia y el Banco en publicaciones especializadas, y uno de los primeros ejemplos fue la publicación del balance del Banco en la revista británica *The Times*, en 1927. Posteriormente, se hicieron publicaciones en *Standard Statistics Co.*, de Nueva York; *Banker's Magazine*; *The Economist*, y el suplemento bancario del *Financial Times*, de Londres. De igual manera, el Banco apoyó económicamente publicaciones en el exterior. Tal fue el caso de la revista *Colombia* que se publicó en Nueva York. Incluso hubo un ofrecimiento por parte de las firmas Hallgarten & Co. y Kissel Kinnicutt & Co., para hacer la edición en inglés de la Revista del Banco, ofrecimiento que no fue aceptado (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 15 abril de 1930).

Toma de decisiones fundamentada en los aportes de unos pocos altos directivos

De esos primeros años de vida del banco, y tras una cuidadosa revisión de las actas de la JD, destacamos tres aspectos del soporte técnico para la toma de decisiones de la autoridad monetaria, a saber (i) el importante papel que cumplía el

Auditor; (ii) la relevancia que tenían las opiniones del superintendente bancario, incluso en tópicos alejados de sus directas responsabilidades; (iii) la frecuente designación de comisiones conformadas por miembros de la junta para hacer recomendaciones al pleno de esta.

No es exagerado afirmar que, en sus primeros años de operación, la opinión técnica más autorizada proveniente de los funcionarios del Banco era la del auditor. Lejos de dedicarse exclusivamente a labores propias de su cargo, el auditor conceptuaba sobre aspectos técnicos relevantes para la toma de decisiones de política. En acta de la Junta Directiva del 15 de julio de 1924, el gerente manifestó lo siguiente:

[...] en vista de que para el cargo de Auditor se requiere un individuo que a más de ser experto en contabilidad reúna muchas otras condiciones morales, intelectuales y aún sociales, ha llegado a pensar que tal vez sería más práctico dividir las funciones, nombrando un Auditor propiamente dicho y un Inspector de la contabilidad.

Sobresale el nombre de Julio Eduardo Lleras Acosta, nombrado auditor el 18 de septiembre de 1925 y quien desempeñaría un papel determinante en la evolución de la institución, tanto en el aspecto técnico como en el operativo¹⁷. Las repetidas menciones a Julio E. Lleras en las actas de la JD evidencian sus notables capacidades, que le merecieron ser el primer empleado en la historia del Banco enviado a capacitarse en el exterior. Además de su relevancia como auditor, el señor Lleras fue miembro de la Junta Directiva de la Corporación de Crédito, cargo para el cual fue elegido por la Junta Directiva del Banco. También fue director de la Caja de Crédito y gerente del Banco Central Hipotecario¹⁸. Al tiempo que prestaba sus servicios en las instituciones ya mencionadas, continuaba trabajando en la auditoría del Banco en sus tiempos libres e incluso asistía a sesiones de la Junta, sin remuneración alguna¹⁹.

¹⁷ Julio E. Lleras era primo de Alberto Lleras Camargo quien para 1931 formaba parte de la Cámara de Representantes.

¹⁸ Los servicios prestados por el señor Lleras al Banco serían reconocidos años después cuando la JD aprobó una moción de duelo con motivo de su fallecimiento. La junta agradeció sus aportes, los cuales "contribuyeron a la organización eficaz de la institución en sus primeros años" (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 21 de agosto de 1946).

¹⁹ Dos menciones al respecto: (i) "Se concede licencia a don Julio E. Lleras para separarse por seis meses del puesto de auditor del Banco, para encargarse de la Gerencia del Banco Central Hipotecario, ofreciendo él seguir ayudando en la auditoría, en las horas libres y sin exigir remuneración" (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 15 de junio de 1932); (ii) "Aunque don Julio E. Lleras, auditor del Banco, está en uso de licencia, continúa en las horas libres trabajando en la auditoría, por lo cual sería conveniente que siguiera asistiendo a las reuniones de la Junta, a lo que esta accede" (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 6 de julio de 1932).

De las actas de esos años resulta evidente lo conveniente que la Junta Directiva consideraba que el auditor expresara su opinión en discusiones referentes, entre otras, al manejo de las tasas de interés y descuento, las reservas metálicas y el aumento del medio circulante. Era frecuente su designación como miembro de las comisiones de JD que estudiaban diferentes temas de política monetaria. En estas llegó a emitir opiniones respecto a la capacidad de redescuento de los bancos (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 25 de febrero de 1931) y acerca de la situación bancaria de Estados Unidos (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 6 de marzo de 1933).

Otro personaje de gran importancia en las deliberaciones de la JD fue el superintendente bancario que, si bien no era miembro, con frecuencia acudía a sus reuniones²⁰. De hecho, era usual que tuviera voz en temas como las tasas de descuento y el tipo de cambio (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 1 de octubre de 1929). Además de opinar respecto al sistema bancario y disposiciones legales, presentaba apreciaciones sobre temas transversales de la economía nacional. En particular, la expansión de los medios de pago, acerca de la que expresaba su preocupación por la inflación y por la ineficacia que la política monetaria estaba teniendo para combatirla. Esta preocupación se evidenció cuando el superintendente bancario señaló lo siguiente:

[...] con fin de contrarrestar el fenómeno de la inflación de las acciones, el señor superintendente propone, entre otras medidas, las siguientes: la suspensión de las operaciones de Bolsa a plazo; la prohibición de dividir el valor nominal de las acciones de sociedades anónimas; el aumento del encaje de los bancos, que limitaría su capacidad de préstamo; el señalamiento de *tipos* diferenciales de interés, para rebajar este en las operaciones de crédito destinadas al fomento de la agricultura; la uniformidad en las condiciones de préstamo de los bancos comerciales. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 26 mayo de 1944)

Estando la Junta Directiva compuesta mayoritariamente por experimentados banqueros, una práctica muy usual consistió en designar comisiones de miembros de la Junta –en ocasiones asistidos por el auditor y el abogado del Banco– para que estudiaran determinado asunto e hicieran propuestas para consideración de esta. Al igual que el auditor y el superintendente, estas comisiones cumplieron un papel determinante como recurso técnico del Banco. En particular, frente a situaciones donde no había una posición unánime por parte de la Junta, era común

²⁰ Entre otros, se destacan Jesús María Marulanda y Gonzalo Córdoba.

que al terminar la sesión se determinara nombrar “una comisión que estudiara el punto”. A continuación, algunos ejemplos al respecto:

El señor Soto manifiesta el temor de que el aumento de los billetes del Banco en circulación pueda traer un movimiento de inflación, que tendría consecuencias graves, aun para los mismos exportadores, por el alza de salarios, que también afectaría las obras públicas y produciría un malestar social... por lo cual quizá sería conveniente variar la política del Banco, vendiendo lo equivalente del oro que compra [...]. Se aprueba la proposición del señor Soto de que *se nombre una comisión* que estudie el punto. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 29 de enero de 1936)

Habiendo llamado la atención el Sr. Gerente a la fuerte alza que en los precios de los víveres viene observándose en el país, la Junta considera los diversos factores que puedan estar influyendo en el fenómeno, y *el Sr. Lleras propone que se nombre una comisión* que a la mayor brevedad posible estudie la situación del país, desde el punto de vista de la producción de subsistencias, del de la circulación monetaria de la amplitud del crédito bancario, etc., y proponga las medidas que considere convenientes. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 1 de marzo de 1939)

El señor Restrepo sugiere que se estudie nuevamente la posibilidad de llegar a un acuerdo con las entidades que están importando capitales, especialmente para negocios de petróleos, a fin de que, mediante la utilización de créditos en los bancos colombianos, limiten la traída de divisas al país. Para examinar cada uno de los puntos antes mencionados, *la Presidencia designa una comisión*. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 12 de abril de 1944)

La designación de comisiones fue un procedimiento común hasta inicios de la década de los cuarenta, momento a partir del cual se observaron las primeras discusiones de la Junta en las que se determina iniciar estudios donde participen funcionarios del Banco. Por ejemplo, en acta de la Junta Directiva del 26 de agosto de 1942 se lee: “La Junta resuelve que el señor Gerente, en asocio de otros funcionarios del Banco, estudie la iniciativa del señor Araújo y rinda un informe en próxima sesión”.

Quizás sea pertinente indicar que, dentro de la estructura interna del Banco, la figura de consejero financiero apareció por primera vez en 1945, cuando el señor Roberto Michelsen²¹ renunció como miembro principal de la JD y

²¹ En 1955 el señor Roberto Michelsen fue a la vez consejero financiero del Banco de la República y gerente del Banco de Colombia.

“en reconocimiento de los grandes y eficaces servicios prestados [...] la Junta resuelve nombrarlo consejero financiero de la institución” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 12 de septiembre de 1945). La JD decide invitar a sus deliberaciones, con voz, pero sin voto, al consejero, asignándole los mismos honorarios que los directores que formaban parte del CE. Esta figura se consolidaría pocos años después mediante una reforma de estatutos en 1947, que en su artículo 162 señalaba:

[...] los negocios del Banco están a cargo de la Junta Directiva, quien podrá designar cuando lo estime conveniente, un presidente del Banco y un consejero financiero, con el voto uniforme de siete (7) directores, debiendo recaer la elección del consejero en persona que haya desempeñado el cargo de gerente del Banco o el de director de este, por un período no menor de diez (10) años. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 25 de junio de 1947)

El señor Michelsen ocuparía este cargo por varios años, opinando sobre asuntos técnicos de gran interés para el banco como, por ejemplo, el despacho del oro al exterior en relación con la disponibilidad de dólares en el país (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 16 de julio de 1947). No conocemos con exactitud la fecha en que dejó de existir la figura de consejero financiero, pero es evidente que a medida que pasaban los años era nombrada con menor frecuencia en las actas de la Junta, al tiempo que la Sección de Investigaciones Económicas cobraba relevancia.

Desde 1931 el Banco apoya la capacitación de sus empleados

En el informe anual del gerente a la Junta Directiva de 1926 se evidenció que desde sus inicios el Banco resaltó la importancia de contar con personal capacitado para el desarrollo de sus funciones:

Una de las mayores dificultades con que tropiezan actualmente todas las empresas en nuestro país es la de la deficiencia de personal idóneo, que se hace más sensible en lo que se refiere a las instituciones de crédito, cuyos empleados requieren condiciones especiales de integridad y competencia [...]. La Dirección del Banco se esfuerza en formar y preparar su propio personal, exigiendo de él un servicio muy estricto, pero procurando al mismo tiempo estimularlo por medio de remuneraciones equitativas y de ascensos.

Esta reflexión se hacía en momentos en que en el país no existían programas universitarios que ofrecieran capacitación formal en las áreas relevantes a la actividad de banca central²². No sorprende, entonces, que los primeros esfuerzos por capacitar a sus empleados contemplaran actividades de formación que no eran estrictamente académicas. Así, por ejemplo, en sus primeros años de funcionamiento el banco realizó apoyos esporádicos a la formación de sus empleados, destacándose capacitaciones en la Reserva Federal de Nueva York. Una de las primeras capacitaciones de las que se tiene registro ocurrió el 8 de abril de 1931 cuando el gerente general, Julio Caro, informa a la Junta Directiva que, gracias a las gestiones adelantadas por el señor Howard Jefferson²³, de la Reserva Federal de Nueva York, esta acogió la idea que durante seis meses tres empleados del Banco realizaran en sus instalaciones una capacitación sobre el funcionamiento de las instituciones financieras y de crédito. Ese mismo día la JD decidió que uno de esos beneficiarios sería el auditor del Banco, Julio E. Lleras Acosta, mientras que los otros dos serían seleccionados mediante concurso. El 22 de abril de 1931 el gerente general puso a consideración de la JD una lista de cuatro candidatos y esta escogió a Guillermo Acevedo y a Eduardo González para que acompañaran al señor Lleras²⁴.

En el Anexo 1 se presenta un listado, posiblemente incompleto, de los beneficiarios de las becas y otro tipo de apoyos a la capacitación para el periodo anterior a 1980. Dicha tabla fue elaborada a partir de las actas de la JD y del CE. Como veremos más adelante, para el periodo posterior a 1980 se cuenta con información precisa y detallada de la capacitación ofrecida por el Banco.

²² Si bien existe debate respecto a cuál fue la primera facultad de Economía que se estableció en Colombia, Montenegro (2017) menciona que: "desde 1928, hay evidencia de que en la Universidad Nacional se hicieron gestiones para crear una Facultad de Economía adscrita a la Facultad de Derecho, de lo cual quedan algunas actas e informes iniciales". Ya para finales de los años 1950 existían varias facultades de Economía, incluidas la de la Universidad de los Andes, la cual inició labores desde la fundación de la Universidad en 1948, y de la Universidad de Antioquia.

²³ Jefferson tuvo una estrecha relación con Colombia, pues había sido miembro de la misión Kemmerer en 1923. Su experiencia en ella se menciona en la nota editorial de diciembre de 1954 de la Revista.

²⁴ Al poco tiempo de regresar de Nueva York, en 1932, el señor Lleras sería nombrado primer gerente del Banco Central Hipotecario.

La Gran Depresión y el desmonte del patrón oro: un nuevo aire a las estadísticas del banco

Dados los efectos de la Gran Depresión y el desmonte del patrón oro estricto, en diciembre de 1931 se creó la Oficina de Control de Cambios y Exportaciones²⁵ como dependencia del Banco, pero con manejo autónomo. Esta oficina se constituyó en una fuente relevante y oportuna de información sobre el intercambio comercial²⁶. A partir de 1935 el *Informe anual del gerente a la Junta Directiva*²⁷ se complementó con el capítulo “Desarrollo de varios factores económicos del país”, con datos producidos principalmente por la Oficina de Control de Cambios y Exportaciones²⁸ y con el capítulo “Las principales monedas extranjeras cotizadas por el Banco de la República”, que incorporaba información mensual del dólar, la libra, la lira, la peseta, el marco y los francos franceses, suizos y belgas. El interés que tenía la JD por contar con mejor información sobre el comportamiento de los precios hizo que en 1930 el equipo técnico comenzara a involucrarse en las ferias de ganado. Estas se convirtieron en una importante fuente de información sobre la actividad económica regional y nacional. Dada la naturaleza del Banco, las estadísticas respecto a la evolución de los precios siempre han sido un tema de la mayor relevancia, como lo veremos a lo largo de este escrito (véase Recuadro 1).

El mayor volumen de información estadística llevó al Banco a ampliar, en 1938, su capacidad operativa a través de la adquisición y alquiler a la International Business Machines (IBM) de las denominadas *máquinas estadísticas*, las cuales incluían una perforadora, una tabuladora y una clasificadora. En los diferentes informes, los datos se presentaban en tablas hechas en máquinas de escribir y gráficos realizados por dibujantes (Gráfico 1).

²⁵ El Decreto 2092 de 1931 estableció la Oficina de Control de Cambios y Exportaciones. Dicha entidad estuvo dirigida por una Junta Consultiva conformada por el Superintendente Bancario, un delegado del Ministerio de Hacienda y un delegado del Banco. Con la Ley 90 de 1948 esta entidad se reorganizó como la Oficina de Control de Cambios Importaciones y Exportaciones, con una Junta conformada por el ministro de Hacienda, dos representantes del Banco, un delegado de los consumidores y el Secretario Económico de la Presidencia.

²⁶ Dentro de estas estadísticas se incluían, para bienes y servicios, cantidades, precios, país de origen/destino, fecha de pago y cantidad de divisas necesarias para ello.

²⁷ Con datos que comprendían el período de julio a junio. En enero de 1961 se decidió que en adelante dicho informe comprendería el período de enero a diciembre de cada año.

²⁸ Sobre 1) valor y volumen de las importaciones y exportaciones; 2) valor y volumen de la producción de petróleo y oro; 3) valor y volumen de la importación de alimentos de primera necesidad; 4) transporte terrestre, fluvial y aéreo de pasajeros y carga; 5) población; 6) valor de cédulas hipotecarias colocadas y bonos de deuda interna; 7) principales cuentas de los bancos comerciales e hipotecarios; 8) rentas públicas nacionales, departamentales y municipales; 9) empréstitos externos a largo plazo nacionales, departamentales, municipales y bancarios; y 10) la deuda interna consolidada de la nación.

Una breve historia sobre la elaboración de índices de precios

La recopilación de estadísticas sobre precios ha sido una tarea primordial para el equipo técnico del Banco. Se dice que en junio de 1924 (*Informe del gerente a la Junta Directiva*, 1924, p. 22), el Banco contaba con información de 1.500 firmas a nivel nacional, principalmente vinculadas al comercio minorista. En la oficina principal, en las sucursales y en las agencias del Banco²⁹ se contaba con la figura de los inspectores, personas que visitaban periódicamente a las empresas con el propósito de acopiar el mayor número de información, incluyendo los precios de las mercancías. El índice del promedio de los precios en Bogotá de algunas mercancías de uso común fue publicado en la Revista, desde julio de 1934 hasta mayo de 1941.

Con el objetivo de contar con información sobre los precios y la actividad económica, empleados del equipo técnico del Banco comenzaron a viajar a las ferias de ganado para recolectar información sobre tipo, raza, cantidades, precios y ventas. Los primeros datos del índice promedio de precios del ganado se publicaron en 1931, y correspondían a la feria de Medellín. Posteriormente, en 1935 se incorporaron los datos de Girardot y en 1936 los de Manizales. Esta información se publicó en la Revista hasta 1994.

La Oficina Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República (CGR) generó el índice denominado "el costo de la vida de la clase obrera y de la clase media". En un principio se calculó para Bogotá y luego se incluyeron Medellín, Bucaramanga, Barranquilla y Manizales. Las pruebas preliminares para Bogotá se realizaron en septiembre de 1936 (Contraloría General de la República, 1936), las cuales incluyeron 225 familias para el cálculo del costo de vida de la clase obrera, y 35 familias para el cálculo del costo de vida de la clase media. La información oficial para Bogotá se comenzó a publicar en la Revista a partir de 1942.

²⁹ En 1929 el Banco contaba con siete sucursales (Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Manizales y Medellín) y diez agencias (Armenia, Girardot, Honda, Ibagué, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Santa Marta y Tunja).

En 1947 el asesor técnico del Departamento de Investigaciones Económicas, profesor Francisco de Abrisqueta, propuso la elaboración de un indicador de precios a nivel mayorista denominado *índice de precios al por mayor del comercio en general* (IPM)³⁰. Se incluyó un total de 220 artículos distribuidos en agropecuarios y forestales (57), minerales y materiales de construcción (17), manufacturados (145) y energía eléctrica (1). Inicialmente, este indicador se calculó para Bogotá. La misión técnica de Naciones Unidas liderada por Jacob Perlman hizo una revisión al IPM con el propósito de mejorarlo en cuanto al número de artículos (269), calidad de los informantes (600) y cobertura geográfica, ampliándola a Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cúcuta, Ibagué, Pasto y Pereira.

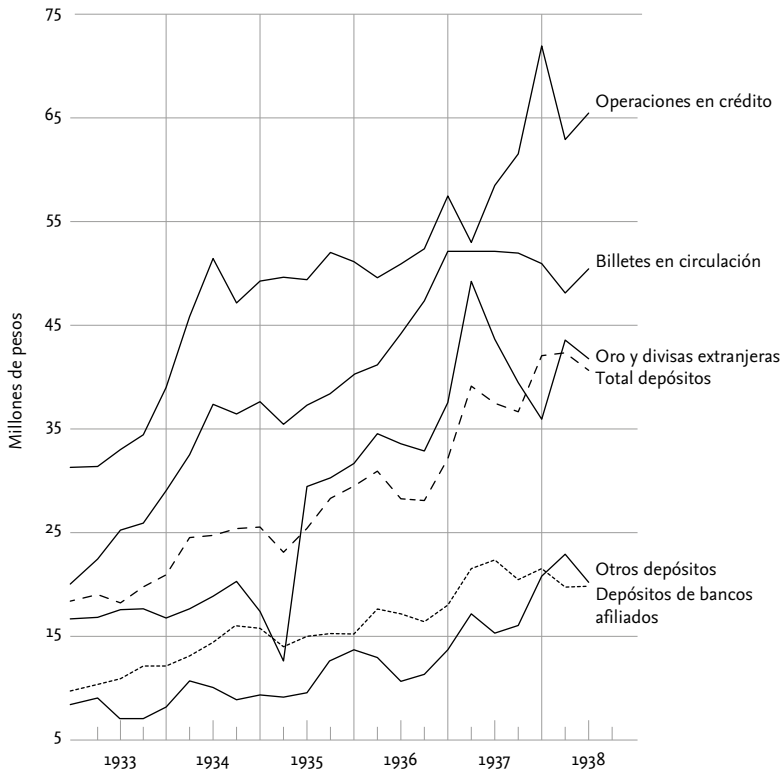
En 1953 la Oficina Nacional de Estadística se convirtió en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). A partir de la encuesta de ingresos y gastos realizada durante este año en siete ciudades³¹, el indicador de costo de vida se transformó en el índice de precios al consumidor (IPC), cuya información inicial correspondió a julio de 1954 y se comenzó a publicar en la Revista en 1958.

Debido a los cambios que venía experimentando la economía colombiana, con la asesoría del Fondo Monetario Internacional en 1970 se actualizó el IPM, por lo que se amplió el número de artículos a 540 con una cobertura en 14 ciudades. En 1987, el IPM fue reemplazado por el índice de precios del productor (IPP). El cambio más importante fue de carácter conceptual, dado que un índice de precios del comercio y distribución mayorista podía prestarse a múltiples interpretaciones. El propósito general de la reforma fue elaborar un conjunto de índices –producidos y consumidos, importados y exportados– con el objeto de medir los cambios en los precios en la primera etapa de comercialización, para una canasta de bienes representativos de la oferta total de la economía (Banco de la República, s. f. a). El IPP introdujo novedosos métodos de ponderación, recolección, validación y control de cotizaciones de precios. A partir de 1999, el IPP lo produce el DANE.

³⁰ En las Actas del Comité Ejecutivo se señala que, en 1949, el señor Héctor Arango viajó a Estados Unidos a estudiar temas relacionados con los índices de precios.

³¹ Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto.

Gráfico 1. Situación del Banco de la República. Promedios trimestrales de saldos mensuales



Fuente: Informe anual del gerente a la Junta Directiva, del 1 de julio de 1937 al 30 de junio de 1938 (p. 17).

La década de los cuarenta llegó con un especial interés en la economía regional, donde se contó con una activa participación de la Sección de Sucursales y Agencias, con el fin de consolidar series estadísticas sobre propiedad raíz (venta y arrendamientos), rentas y gastos municipales, banca, comercio y consumo. Esta información se comenzó a publicar en 1942 con datos de Bogotá, y posteriormente se fue ampliando el número de ciudades³². Desde 1945 se incluyeron estadísticas

³² Cali y Medellín (1946); Barranquilla (1947); Bucaramanga, Manizales y Pereira (1946); hasta completar en 1965 la información de quince ciudades al incluir Cartagena, Armenia, Cúcuta, Ibagué, Pasto, Neiva, Popayán y Santa Marta.

sobre el comercio de Bogotá, información detallada sobre comercio exterior, un capítulo especial sobre economía cafetera, y se robustecieron las estadísticas de precios y costo de la vida.

La relevancia del intercambio profesional con el exterior

Dada la escasez de recursos técnicos, en los primeros años de vida del Banco fue usual que la JD realizara consultas técnicas en el exterior, en especial aquellas con el profesor Kemmerer. En las actas de la Junta con frecuencia aparecen referencias a intercambios con el profesor sobre temas como la definición del encaje (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 17 de junio de 1924) y la limitación a los redescuentos (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 3 de octubre de 1929). Este contacto entre el Banco y Kemmerer resultó en lo que se conoce como la Segunda Misión Kemmerer, en el segundo semestre de 1930. Esta había sido acordada en JD del 3 de diciembre de 1929:

[...] propone el señor Michelsen y es aprobado por la Junta, que la Gerencia, por conducto de Mr. H. M. Jefferson, consulte la posibilidad de obtener la venida al país, en carácter privado, del profesor E. W. Kemmerer, con el objeto de que estudie la situación del país e indique las medidas que juzgue conveniente adoptar para mejorarla, sin compromiso por parte del banco respecto a su adopción.

En el acta de la Junta Directiva del 9 de septiembre de 1930 se lee que el profesor asistió a la correspondiente sesión de Junta, e hizo sugerencias de carácter técnico relacionadas con la conveniencia de realizar operaciones de mercado abierto, sus dudas sobre préstamos permanentes a los bancos afiliados y su escepticismo respecto a bajar las tasas de descuento en un contexto en que estaba saliendo oro del país. Por otra parte, y más fundamentalmente, las principales reformas al Banco derivadas de la Segunda Misión Kemmerer se derivan de dos leyes: (i) la Ley 73 de 1930 se concentró en medidas que pretendían aumentar la capacidad de emisión del Banco y la liquidez del mercado para enfrentar la caída generalizada de los precios que había iniciado en 1929; (ii) la Ley 82 de 1931 reformó la Ley 25 de 1923, Orgánica del Banco de la República, e incrementó en dos el número de miembros de la Junta Directiva, pasando de diez a doce. Los nuevos representantes serían miembros de los sectores agrícolas y comerciales (Banco de la República, 2017).

Durante este período, el Banco también fue gestor, promotor y partícipe de varios intercambios que ayudarían a fortalecer el sistema de banca central de la región, de manera paralela a su propia consolidación. Dentro de este proceso, se tienen las visitas a Paraguay (1943)³³, Guatemala (entre 1946 y 1952)³⁴, República Dominicana (1946), El Salvador (1947), Honduras (1949-1950) y Cuba (1950), entre otras. La naturaleza de estos intercambios variaba en función de cada país, y llegaba a incluir la solicitud que hizo el Banco de República Dominicana para que uno de los empleados del Banco de la República ocupara un alto cargo en dicha institución.

Producto de los acuerdos alcanzados en la conferencia de Bretton Woods (1944), se crearon el Banco Mundial (inicialmente Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento [BIRF]) y el Fondo Monetario Internacional (FMI). Para representar a Colombia en dicha conferencia, el Gobierno designó al miembro de la JD, Antonio Puerto. Posteriormente, la Ley 76 de 1946 determinó que el Banco de la República, en representación del país, debía tener estrecho contacto con dichas instituciones. En razón a ello, se creó el Comité Monetario –compuesto inicialmente por Luis Ángel Arango, Esteban Jaramillo y Manuel Mejía– y este designó a Emilio Toro como gobernador principal del FMI y como gobernador principal del BIRF, ratificando así el nombramiento hecho por el Gobierno. El acercamiento entre el Banco y las instituciones creadas en 1946 es la antesala de las misiones extranjeras de la década de los cincuenta, que resultarían determinantes en la evolución del Banco.

Se crea el Departamento de Investigaciones Económicas

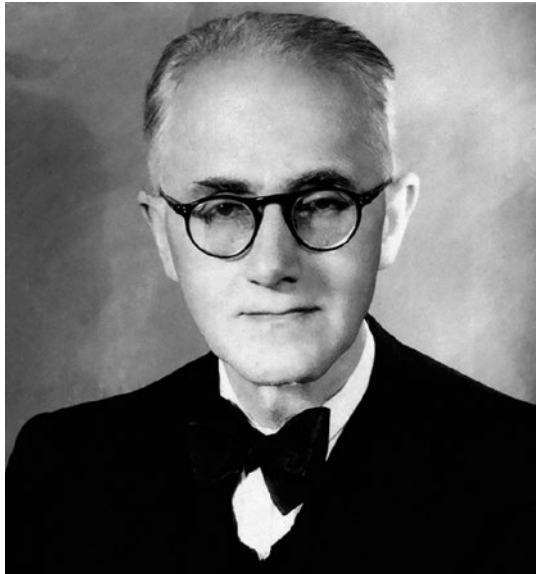
La experiencia reunida en las primeras dos décadas de operaciones, junto con la consolidación y ampliación del equipo técnico, llevó a que en 1946 la Sección de Información y Estadística se convirtiera en la Sección de Investigaciones Económicas. Esta área tendría a su cargo la producción y acopio de información estadística y la elaboración de estudios sobre temas relevantes que pudieran tener impacto en el desempeño de la economía colombiana o que fueran de interés para la JD (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 13 de abril de 1951).

³³ En esta ocasión, Enrique Dávila, contador de la oficina principal, se unió a una misión conformada por Bray Hammond y Robert Triffin, funcionarios del Federal Reserve Bank, quienes manifestaron interés en que empleados del Banco colaboraran en su misión para reorganizar el banco Central de Paraguay.

³⁴ El Banco envió al señor Jaime Londoño que se desempeñaba como visitador de sucursales y agencias del Banco para que colaborara con la reorganización de dicho banco.

La Sección de Investigaciones Económicas evolucionó al Departamento de Investigaciones Económicas (DIE), creado en 1948 y cuyo primer director fue el señor Jesús M. Cortés (Figura 3). Vale anotar que en 1947 los senadores Plinio Mendoza Neira, Francisco de P. Vargas y Antonio José Lemos habían presentado al Congreso un proyecto de ley en el que en su artículo referente al Banco de la República determinaba lo siguiente: “1. [...] ordena la creación de un departamento de investigaciones económicas y crediticias” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 29 de agosto de 1947).

Figura 3. Jesús M. Cortes, primer Director de Investigaciones Económicas



Fuente: Banco de la República (archivo Registro de Empleados).

Al señor Jesús M. Cortés³⁵ le corresponde el título de precursor y fundador de la investigación estadística en el Banco. Además de haber sido el primer director del DIE, había dirigido con acierto y dedicación la Sección de Estadística desde 1927. En su trayectoria dentro de esta sección, en 1947 la Gerencia le ofreció representar al Banco en una reunión de técnicos de estadística celebrada en Washington que

³⁵ Según el Registro de Empleados del Banco, previo a su etapa en el Banco, el señor Cortés había ejercido como oficial mayor de la Secretaría de la Presidencia durante once años.

trataría temas sobre balanza de pagos (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 28 de julio de 1947). Los importantes aportes del señor Cortés serían reconocidos por la JD en 1952:

[...] con ocasión del vigésimo quinto aniversario de su ingreso al servicio de la institución, la Junta Directiva del Banco de la República saluda cordialmente a don Jesús María Cortés, actual director del Departamento de Investigaciones Económicas y le reitera el testimonio de su hondo reconocimiento por la colaboración insuperable que, con ejemplar asiduidad, ha prestado al Banco en el ejercicio de los distintos cargos que, en buena hora, han sido asignados a su probidad y relevantes capacidades intelectuales. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 16 de abril de 1952)

Además del destacado papel de Jesús M. Cortes, otro personaje que desempeñó un rol crucial en la consolidación del DIE fue Germán Botero de los Ríos, quien sucedió a Cortés como director del Departamento en 1952. De los Ríos luego sería designado subgerente auxiliar en 1957, subgerente secretario en 1961 y gerente general desde 1969 hasta 1978 (Figura 4).

1951-1963: Banco de Crédito y Fomento

La década de los cincuenta inició con grandes hitos que reconfiguraron las funciones y, por ende, las necesidades de producción de recursos técnicos del Banco. De manera similar a la primera etapa, las misiones extranjeras aportaron recomendaciones orientadas a redefinir las actividades del Banco. En esta ocasión, con dos diferencias: (i) se propuso que el Banco impulsara el desarrollo por medio del crédito de fomento; y (ii) no solo se recomendó, sino que se aportaron fondos encaminados a hacer de la recomendación una realidad.

Al asumir nuevas funciones, el Banco tuvo que fortalecer su producción de estadísticas, tarea que adelantaría a través del Departamento de Investigaciones Económicas (DIE). En consonancia con el rol que tendría el DIE en esta etapa, se apoyó decididamente la capacitación de sus funcionarios. Además de los programas de formación, se propiciaron los intercambios dentro y fuera de Colombia, entre los que se destacan las varias reuniones de Técnicos de Bancos Centrales y los Congresos Interamericanos de Estadística, importantes espacios de discusión, formación y creación.

Figura 4. Germán Botero de los Ríos, de Subdirector de Investigaciones Económicas a Gerente General



Fuente: cortesía familia Botero Arboleda.

Las misiones extranjeras le dan nueva forma al Banco

En el camino hacia un ejercicio cada vez más *técnico* en el interior de los bancos centrales en Latinoamérica, fueron comunes las misiones de expertos extranjeros y la presencia de consejeros financieros. En la historia económica de Colombia

resultarían influyentes personajes como Lauchlin Currie, David L. Grove y Gerald Alter. Varios de ellos, que provenían del Banco Mundial y de la Reserva Federal, dirigieron misiones que posteriormente llevarían su nombre³⁶. Kemmerer (1927) sostenía que existían obvias ventajas en contratar asesores externos. De una parte, aumentaba la baraja de expertos sobre la cual elegir. Además, “un economista extranjero puede ver los problemas con absoluta objetividad. No tiene ambiciones políticas, y por tanto es libre de los sesgos locales. Probablemente, no tiene inversiones ni conexiones en el país, y, por tanto, está libre del sesgo del interés comercial” (p. 2). La dinámica propia de estos nombramientos, el choque cultural asociado con el traslado de un país a otro, así como las anécdotas del día a día de estos consejeros han sido documentadas en interesantes escritos³⁷.

En 1948 el Gobierno solicitó al BIRF un crédito para financiar proyectos de inversión. Emilio Toro, director ejecutivo ante dicha institución, indicó que esta no consideraba que dichos proyectos correspondieran a las necesidades más urgentes y él, junto con Robert Gartner (vicepresidente del BIRF), acordaron que se debería enviar una misión de expertos al país para evaluarlo. Para liderarla fue designado Lauchlin Currie, prestigioso economista quien había cumplido un importante papel en la política intervencionista de Franklin Roosevelt, conocida como el New Deal³⁸. Currie y demás miembros de la Misión³⁹ realizaron una gira por el país y produjeron un informe que eventualmente se vino a conocer como “Bases de un programa de fomento para Colombia”. Para el análisis y eventual implementación de las recomendaciones del informe, el presidente de la República estableció el Comité de Desarrollo Económico.

Además de la Misión Currie, en 1949 el gobierno de Mariano Ospina Pérez contrató con el Federal Reserve Bank una misión sobre asuntos bancarios, monetarios y crediticios⁴⁰. Esta misión fue liderada por David L. Grove⁴¹, en

³⁶ Primera Misión Kemmerer en 1923, Segunda Misión Kemmerer en 1930, Misión Currie en 1950, Misión Grove en 1950.

³⁷ En Banco de la República (1994) se reúnen diarios y documentos correspondientes a cada uno de los episodios en cuestión.

³⁸ Para mayores detalles de la prolífica obra de Currie, véase Sandilands (1990).

³⁹ Richard Musgrave y Jacques Torfs, economistas; Carl Flesher, Joseph White, Haywood Faison, Raymond Smith, Roger Anderson y Joseph Mountin, consejeros de industrias, transportes, ríos y puertos, agricultura, finanzas y sanidad, en su orden. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 1 de julio de 1949).

⁴⁰ Para el desarrollo de esta misión se contó con la coordinación del ministro de Hacienda, Hernán Jaramillo Ocampo y el gerente del Banco, Luis Ángel Arango.

⁴¹ David L. Grove fue técnico bancario del Federal Reserve Board entre 1944 y 1952. Además de Colombia, fue asesor en asuntos monetarios y bancarios para Ecuador, Guatemala, Paraguay, Filipinas, Chile e Israel.

compañía de Gerald Alter⁴². En el informe final, Grove sostuvo que desde su fundación el Banco de la República había tenido un papel puramente pasivo en la economía, y, en lugar de promover una política activa y positiva, había concentrado sus energías en perfeccionar actividades administrativas como el control de cambios (Urrutia, 2014). Estas dos misiones recomendaron que el Banco se encaminara a impulsar el desarrollo económico por medio del crédito de fomento y que se fortalecieran las herramientas mediante las cuales intervendría en la política monetaria y crediticia. Con ese propósito, el Gobierno expidió decretos extraordinarios respecto a las facultades del instituto emisor⁴³. A partir de la reforma bancaria de 1951, al Banco se le estableció como objetivo estimular el desarrollo económico y su JD se convirtió en la autoridad monetaria, crediticia y cambiaria. Previo a esta reforma, la definición del encaje y la regulación cambiaria estaban a cargo del legislador⁴⁴.

El cambio en las facultades del instituto emisor trajo consigo una reconfiguración de la Junta Directiva, la cual quedó conformada por nueve miembros: el gerente del Banco, el ministro de Hacienda; dos directores designados por el Gobierno nacional; tres elegidos por los bancos nacionales y extranjeros; uno escogido por el Gobierno de seis propuestos por las sociedades de Agricultores y de Ganaderos; y uno escogido por el Gobierno de los seis propuestos por las Cámaras de Comercio. Si bien para este período el capital del Banco seguía siendo privado, el Gobierno ahora tenía representación decisiva, entre otras porque se requería el voto favorable del ministro de Hacienda para adoptar cualquier medida de importancia.

⁴² Gerald Alter, también experto del Federal Reserve Bank, trabajó de la mano con Grove para producir varios informes de esta misión. Dentro de estos se destaca el "Informe sobre la actual situación inflacionista en Colombia y recomendación de una política monetaria y crediticia para 1950". En este se recomendaba subir la tasa de interés como una estrategia para reducir la demanda por crédito (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 16 de junio de 1950).

⁴³ La reforma se materializó mediante tres decretos: el 384 de 1950, estableciendo un sistema crediticio de fomento; el 756 de 1951 autorizando al Banco a otorgar, con el voto favorable del ministro de Hacienda, crédito para el fomento de la producción; y el 1985 de 1951, autorizando al Banco a hacer préstamos a fondos ganaderos (Banco de la República, 1990).

⁴⁴ Vale la pena mencionar que las responsabilidades del Banco venían siendo materia de discusión desde antes de 1950. De hecho, en 1947 el senador Jorge Eliécer Gaitán presentó un proyecto de ley que reformaba al Banco y lo organizaba como una institución que impulsara el crédito de fomento y tuviera más herramientas para manejar la política monetaria (Banco de la República, 1990).

Se consolida el Departamento de Investigaciones Económicas

En 1950 se tomaron las primeras medidas para que el Banco asumiera la función de crédito de fomento en favor de actividades consideradas prioritarias e implementara nuevos instrumentos para regular la oferta monetaria. Ante estos nuevos retos, el Departamento de Investigaciones Económicas (DIE), que para abril de 1951 contaba con cincuenta empleados (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 13 de abril de 1951), tuvo que robustecer las estadísticas sobre los cupos de créditos ordinarios, especiales, de fomento y de emergencia; las tasas de interés y descuento a las operaciones de préstamo, descuento y redescuento. Esta información sería de gran utilidad para el recién creado Comité de Desarrollo Económico⁴⁵ y para la JD.

Frente a las nuevas funciones asignadas al Banco, se evidenció la necesidad de reforzar el acceso a recursos técnicos por parte de la Junta. En este camino, la consolidación del DIE fue fundamental. De hecho, en el informe de la Misión Currie se planteó la necesidad de incrementar el conocimiento técnico en el manejo de la política monetaria y bancaria:

[...] de este breve estudio se saca en claro que formular una correcta política de banca central es cuestión muy difícil, que requiere conocimiento de algunos de los aspectos más técnicos de la teoría económica, además de la capacidad de calcular el impacto que tendrían sobre la economía los fenómenos cambiarios, fiscales y monetarios, y el valor y desinterés para adoptar políticas restrictivas impopulares en ciertos momentos. (Currie, 1950, p. 103)

La Misión también enfatizó en la mejora de la producción y análisis de información económica:

[...] encarecemos que se hagan todos los esfuerzos posibles para crear dentro del Gobierno un grupo competente de técnicos en economía analítica, estadística y contabilidad para llenar los vacíos, mejorar la calidad de las estadísticas básicas y estudiar más profundamente su significación; y así proporcionar una base sólida para hacer proyectos y realizar la política y programas nacionales de fomento. (Currie, 1950, p. 112)

⁴⁵ Era usual que el gerente general del Banco y los ministros asistieran a las sesiones. También fue pertinente que en el Comité estuviese un miembro en representación directa del Banco. Para esto fue designado el asesor de la Sección de Investigaciones Económicas, Jean Valley. Las recomendaciones de este Comité fueron cruciales, por cuanto determinaron las reformas bancarias que ampliaron las facultades del instituto emisor en el manejo del crédito y la circulación monetaria.

Actas de la Junta de estos años dan cuenta de las discusiones respecto al rol que el DIE tendría en el marco del cambio de funciones del Banco, y en ellas se expresaban dudas respecto a la capacidad de este departamento para producir estadísticas oportunamente. De hecho, en reuniones de JD de 1952, el gerente reconoció lo siguiente: “el Banco no está en capacidad de obtener estadísticas como la producción nacional, la cual debe ser contrastada con las estadísticas del circulante para determinar la expansión óptima de los medios de pago” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 18 de enero de 1952). En consonancia con estas apreciaciones, durante los primeros años de la década de los cincuenta el DIE fue fortalecido de manera significativa. Ejemplos de estos esfuerzos se evidencian en la contratación de los extranjeros Jean Valley, en 1950, Inspector General de Coordinación Económica al servicio del primer ministro de Bélgica; Maurice Leven, en 1952, experto en Ingreso Nacional de la Organización de Estados Americanos; y Jacob Perlman, asesor estadístico de las Naciones Unidas. Por otra parte, se destaca el envío de empleados del DIE a capacitarse en instituciones extranjeras. Esto se registró en las actas de JD de 1951, en las que se lee que el FMI le ofreció al funcionario del DIE Leonel Torres una beca para un entrenamiento en las oficinas de dicho organismo en Washington. Así mismo, en 1954, Camilo Jaramillo, del mismo Departamento, adelantó en el FMI un curso de entrenamiento en Balanza de Pagos. Otras instituciones que colaboraron con la capacitación a los empleados del DIE fueron el Departamento de Comercio de Estados Unidos⁴⁶ y las Naciones Unidas⁴⁷.

Con el paso del tiempo fue haciéndose cada vez más clara la relevancia del DIE en el interior del Banco. Prueba de ello son las discusiones relativas a quién debiera ser su director. Para el entonces gerente, la importancia y asignación salarial de este nuevo cargo tendría que ser del mismo nivel que la de un subgerente (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 13 de octubre de 1951). Sin embargo, aclara, este cargo no debería ser ocupado propiamente por un subgerente ya que le distraerían las funciones administrativas. En el Cuadro 1 se nombran los funcionarios que han ocupado el cargo de más alta jerarquía en la sección de investigaciones económicas desde su creación hasta hoy.

Satisfacer las solicitudes de información de la JD y del Comité de Desarrollo Económico representaba una tarea de significativa complejidad, y ello motivó la

⁴⁶ Esta institución ofreció una beca para estudios de Ingreso Nacional para un empleado del DIE. No hemos encontrado registro de quien la tomó en 1951.

⁴⁷ Beca para entrenamiento estadístico. En 1955 el becario fue Alfonso Pardo Gutiérrez.

Cuadro 1. Jefes del área de Investigaciones Económicas

Nombre	Período	Cargo
Jesús M. Cortés	1947-1952	Director del DIE
Germán Botero de los Ríos	1952-1960	Director del DIE
Alberto Gaitán Marulanda	1960-1968	Director del DIE
Jaime Sabogal	1968-1974	Subgerente Investigaciones Económicas
Hernán Mejía	1974-1979	Subgerente Investigaciones Económicas
Rafel Prieto Durán	1979-1985	Subgerente Investigaciones Económicas
Fernando Montes Negret	1985-1989	Subgerente Investigaciones Económicas
Oliver Bernal Barreto	1989-1993	Subgerente Investigaciones Económicas
José Darío Uribe	1993-1998	Subgerente Estudios Económicos
Hernando Vargas	1998-2005	Subgerente Estudios Económicos
Hernando Vargas	2005-2017	Gerente Técnico ⁴⁸
Andrés González	2017-2018	Subgerente Estudios Económicos
Mauricio Villamizar	2018-2021	Subgerente Estudios Económicos
Juan Esteban Carranza	2021-	Subgerente Estudios Económicos

Fuente: actas de la Junta Directiva.

revisión de los reportes que habitualmente se elaboraban y el mejoramiento de la producción de información estadística. Así, se comienza a trabajar en índices de transporte, de empleo, de precios, de ventas y a mejorar las estadísticas monetarias. Con respecto a las estadísticas bancarias, en junio de 1951 el equipo técnico comenzó a elaborar el “Reporte Semanal” que enviaba todos los viernes a la JD. Este incluía datos sobre el total de efectivo y cheques en caja, cartera y depósitos en cuenta corriente; información suministrada por los bancos comerciales ubicados en Bogotá y en varias ciudades intermedias. En 1954, la Junta autorizó al DIE para colaborar con el Consejo Interamericano de Comercio y Producción, con un estudio sobre la magnitud y efectos de la explotación de los recursos naturales desarrollados por el capital extranjero en el continente.

⁴⁸ Durante el período 2005-2017 estuvo vacante el cargo de subgerente de Estudios Económicos y el gerente técnico fue el encargado de dirigir el área de Estudios Económicos.

A pesar de que, desde sus inicios, el DIE produjo estadísticas para uso de la JD, solo desde 1958 los documentos de *análisis* producidos en el Departamento de Investigaciones fueron utilizados como insumo para la toma de decisiones de la Junta Directiva. En dicho año se encuentra por primera vez una mención a una decisión adoptada por la Junta a partir de conceptos suministrados por el DIE: “visto el concepto del Departamento de Investigaciones Económicas, la Junta reduce al 20 % el depósito de importación para las mercancías amparadas por los numerales [...], resolviéndose favorablemente la solicitud de la ANDI” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 5 de noviembre de 1958).

En octubre de 1958 la Sociedad Colombiana de Economistas destaca la labor desarrollada por el DIE y solicita ampliar sus actividades. A ese respecto, se destaca la contratación de expertos locales y de otros países para trabajar en el departamento. Uno de los varios ejemplos se da en 1959, cuando la Junta autorizó al gerente para que gestionara el viaje a Colombia de algunos miembros de la Asociación Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas para que trabajaran en el departamento. También, en 1958, se evidencian los primeros esfuerzos por formalizar las becas otorgadas hasta ese momento esporádicamente por el Banco a algunos empleados. Un gran promotor de esta iniciativa fue Aurelio Correa Arango, miembro de la JD y fundador y primer director de la revista *Estudios de Derecho*, de la Universidad de Antioquia. Entre los primeros beneficiarios se destaca Alberto Gaitán Marulanda quien, luego de haber estudiado derecho y economía en la Javeriana, se vinculó al departamento jurídico del Banco, con cuyo patrocinio adelantó estudios de economía en Yale en 1958, y luego en Pensilvania. Tras una exitosa carrera en el Banco, se pensionó en 1982, siendo subgerente internacional, luego de haber ocupado el cargo de director de Investigaciones Económicas entre 1960 y 1968.

La serie de intercambios, capacitaciones y reconocimientos anteriormente mencionados dan cuenta de cómo la función de crédito de fomento, asignada al Banco en la reforma de 1951, tuvo incidencia sobre la evolución del DIE. Importante anotar que, por supuesto, otras áreas del Banco, particularmente las relacionadas al otorgamiento de crédito de fomento, también sufrieron cambios muy significativos, que no se contemplan en este escrito.

Intercambio profesional y retención del personal más capacitado

Además de los programas de capacitación propiamente dichos, otro componente del esfuerzo por mejorar las capacidades técnicas de los funcionarios del Banco fue y sigue siendo su participación en conferencias y simposios internacionales. En particular, se destacan la asistencia a las conferencias de bancos centrales y a congresos internacionales de estadística. La Primera Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano fue organizada por el Banco de México entre el 15 y el 30 de agosto de 1946. Esta tuvo como propósito que los técnicos de los respectivos departamentos u oficinas de estudios económicos intercambiaran impresiones sobre sus experiencias y establecieran las bases de una cooperación más estrecha en el futuro. Actas de la Junta Directiva de este año resaltan la destacada participación que tuvieron en dicha reunión los señores Luis Ángel Arango (subgerente del Banco), Francisco de Abrisqueta (asesor de la Sección de Investigaciones Económicas) y Jaime Londoño (jefe de la Sección de Cartera)⁴⁹.

La Segunda Reunión de Técnicos de Bancos Centrales la organizó el Banco Central de Chile en diciembre de 1949 y contó con la asistencia por parte del Banco de la República de Enrique Dávila (auditor) y Gonzalo Restrepo (gerente de la sucursal de Cali), este último resaltado en las actas de la JD por su destacada actuación⁵⁰. En esta reunión cada participante presentó un informe sobre las tendencias de desarrollo de sus respectivos países en los años de posguerra. Las siguientes reuniones se celebraron en La Habana (1952)⁵¹, Washington y Nueva York (1954)⁵², Guatemala (1962) y Río de Janeiro (1963). En la reunión de 1952 se acordó la fundación del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (Cemla), institución que ha sido fuente permanente de capacitación del personal de los bancos centrales de la región.

⁴⁹ "La Junta Directiva del Banco de la República hace constar en el acta de hoy la satisfacción con que ha oído la lectura de la carta del señor don Eduardo Villaseñor, director general del Banco de México, en que da cuenta del resultado de la primera reunión de técnicos sobre problemas de banca central del continente americano y se expresa elogiosamente respecto de la actuación de nuestro delegado doctor Arango y de su asesor técnico doctor Abrisqueta, quienes participaron en las discusiones de manera muy experta y prestaron muy importante contribución a los temas que se trataron" (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 25 de septiembre de 1946).

⁵⁰ El señor Restrepo fue designado vicepresidente de la Conferencia y presidente de la Comisión de Cambios, a causa de su brillante actuación (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 7 de diciembre de 1949).

⁵¹ En representación del Banco asistieron Rafael Delgado Barreneche, miembro de la JD; Eduardo Arias Robledo, posteriormente gerente general entre 1961 y 1969; Germán Botero de los Ríos en ese momento subdirector de Investigaciones Económicas, posteriormente gerente general entre 1969 y 1978.

⁵² Por parte del Banco asistieron Germán Botero, Bernardo Restrepo Ochoa y Antonio Álvarez Restrepo. También asistió Carlos Villaveces, ministro de Hacienda y Crédito Público.

Las versiones quinta y octava se celebraron en 1957 y 1980, y tuvieron como sede Bogotá. A la primera fueron invitados funcionarios influyentes del Federal Reserve Bank como Robert Triffin y David Grove. Además, el Banco presentó varios documentos, uno de ellos “Liquidez bancaria y desarrollo económico en los países poco desarrollados de América Latina”, de Jorge Franco Holguín. Para la segunda reunión, también realizada en Bogotá, el Emisor presentó el documento “Efecto monetario de la aceleración de los giros al exterior por importaciones de bienes: la experiencia colombiana reciente”. Albergar la reunión de 1957 fue una de las razones por las que se decidió construir la Biblioteca Luis Ángel Arango (BLAA), la cual lleva el nombre del único gerente en la historia del Banco fallecido en ejercicio de sus funciones.

En esta época también se resalta el esfuerzo por ampliar la capacidad de producción y análisis estadístico del Banco mediante la asistencia a conferencias sobre estadísticas y la participación de miembros del DIE en conferencias internacionales sobre distintos tópicos. Los Congresos Interamericanos de Estadística fueron celebrados en Washington (1947), Bogotá (1949)⁵³ y Río de Janeiro (1955). Respecto a los funcionarios del DIE, se destacan las participaciones de Augusto Hannaberg, jefe del Grupo de Balanza de Pagos del DIE, en la primera conferencia de estadística (Washington, 1947) y en el seminario de Estadística de Comercio Exterior y Balanza de Pagos (Ciudad de Panamá, 1951); la de Jaime Sabogal⁵⁴ del Grupo de Ingreso Nacional del DIE a la conferencia sobre Ingreso Nacional (Santiago de Chile, 1953); y la de Fernando Gaviria, funcionario del DIE, en la conferencia sobre Mercado de Capitales en Estados Unidos en 1956⁵⁵.

La producción de cifras y el desarrollo de una mayor capacidad técnica son dos caras de la misma moneda. En este sentido, el intercambio con otras instituciones resultaría clave. Así, por ejemplo, a partir de junio 1951 se comenzó a remitir al FMI datos sobre medios de pago para que el organismo pudiera hacer seguimiento a los efectos producidos por las medidas sobre cambios internacionales adoptadas por el Banco. Además, con la asesoría de expertos internacionales de

⁵³ Para la celebración del Segundo Congreso Interamericano de Estadística, los funcionarios del Banco sugirieron traer un experto en estadística de Princeton con el propósito de homenajear a Edwin Kemmerer, quien fuese profesor de esta institución. Curioso constatar que el nombre que los directores del Banco sugirieron fue el del profesor Albert Einstein (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 9 de septiembre de 1949).

⁵⁴ Posteriormente ocupó el cargo de Subgerente de Investigaciones Económicas (1968-1974).

⁵⁵ Adelantó estudios de Administración de Negocios Públicos en Harvard, subvencionado por el Banco. Adicionalmente, formó parte de los funcionarios del DIE que colaboraron con el señor Currie en su paso por Colombia en 1949. Posteriormente, fue designado por el FMI para ocupar un cargo en dicho organismo.

Naciones Unidas, se consolidó el Grupo de Ingreso Nacional y el Banco fue el primer responsable de elaborar las cuentas nacionales (Sistema de Cuentas Nacionales [SCN1953])⁵⁶.

Por otra parte, la balanza de pagos que conocemos hoy es resultado de la evolución metodológica de un instrumento que permite cuantificar las transacciones de los residentes del país con el resto del mundo. Durante los años treinta se contó principalmente con información de exportaciones e importaciones de los principales bienes. Paulatinamente fueron vinculándose conceptos como los servicios y, en la medida que se desarrollaron nuevos instrumentos de intercambio, los movimientos de capital. En 1948 se publicó el primer *Manual de balanza de pagos* (MBP) del FMI, documento a través del cual dicho organismo presentó un listado de componentes que detallaban cómo los países debían diligenciar la información. Con cada actualización del manual, el FMI estandarizaba definiciones, clasificaciones y convenciones con el fin de facilitar la recopilación, organización y comparabilidad. En 1993 se introdujo el concepto de *posición de inversión internacional*, y el manual se armonizó con el Sistema de Cuentas Nacionales. Con el último MBP6 se incluyeron, entre otros, conceptos asociados a la globalización e innovación financiera. Todos estos cambios son revisados e implementados por el equipo técnico del Banco.

1963-1991: Junta Monetaria estatal y sin autonomía del Ejecutivo

Tras la reforma bancaria de 1951, fue objeto de discusión si la soberanía monetaria debería estar en manos de privados. Si bien entre 1951 y 1963 el ministro de Hacienda tuvo poder de veto en el interior de la Junta Directiva (JD), los representantes de bancos privados constituían la mayoría. Mediante la Ley 21 de 1963 se creó la Junta Monetaria (JM). La lógica detrás de la reforma hacía referencia a que, puesto que las medidas monetarias, cambiarias y de crédito deberían favorecer exclusivamente el interés público, no podían estar en manos de privados.

La JM se constituyó como una entidad pública con la función soberana de regular la política monetaria, cambiaria y crediticia. Aunque el Banco conservó su

⁵⁶ Desde 1982, las cuentas nacionales las elabora el DANE.

naturaleza privada, se determinó que este brindaría soporte técnico y jurídico a la JM. Por su parte, la JD sería la ejecutora de la política monetaria decidida por la JM. Inicialmente, esta última quedó integrada por el ministro de Hacienda, quien la presidiría; los ministros de Fomento y de Agricultura; el jefe del Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos; y el gerente del Banco República. En 1968 se incluyó al superintendente bancario y al secretario económico de la Presidencia (con voz, pero sin voto) y en 1969 al director del Instituto Colombiano de Comercio Exterior (Incomex) como miembro pleno.

La JM contaba con el apoyo técnico de dos asesores, nombrados por esta, muy probablemente por recomendación del ministro de Hacienda y el gerente del Banco. Para desarrollar la institucionalidad creada en 1963, se estableció que el Banco le facilitaría a la JM los servicios de asistencia técnica y de secretaría. La presencia de los asesores complementaba la de dos miembros de carácter eminentemente técnico, el jefe de Planeación y el gerente del Banco (Calle, 1976). Además, el DIE se constituía como una dependencia que contribuía al éxito de las labores de la Junta Monetaria, a través de las estadísticas y los estudios solicitados.

En los años posteriores a la creación de la JM, fue expresa la preocupación del Comité Ejecutivo y de la Junta Directiva por contratar y retener personal calificado. Para finales de los años sesenta, las actas del Comité Ejecutivo y de la Junta Directiva registraron las altas remuneraciones que otras instituciones públicas y privadas estaban ofreciendo a los economistas del Banco, motivo por el cual varios de ellos optaban por retirarse. Para hacer frente a ello, se reajustaron las remuneraciones. También, con el objetivo de incorporar y retener al personal más idóneo, se sugirió crear plazas en el exterior para que empleados del Banco adelantaran estudios en ciudades como Tokio, Washington, Ginebra y Montevideo. Si bien esta iniciativa no se materializó, a principios de la década de los setenta, el Banco abrió oficinas en París y Londres, con el objetivo de adquirir conocimientos directos de ciertos ambientes financieros. Estas oficinas fueron ocupadas por Rafael Gama (subgerente de Cambio Extranjero) y Miguel Urrutia (subgerente técnico).

En este período se empieza a formar el primer equipo técnico de alto calibre en el Banco con la creación de la Subgerencia Técnica (1970), a la cual se le encargaron la Subgerencia de Investigaciones Económicas y la Subgerencia de Crédito. La Subgerencia Técnica siempre estuvo a cargo de profesionales altamente capacitados y fue foco de recepción de los economistas mejor preparados que

llegaban al Banco. Quizás la sección más renombrada dentro de la Subgerencia de Investigaciones fue el Grupo de Estudios Especiales. Allí se creó, en 1982, *Ensayos de Política Económica* (ESPE), la primera revista donde los empleados del Banco pudieron publicar y discutir las propuestas de política económica. Además, en la década de los ochenta se formalizó el programa de capacitación a empleados del Banco y se tecnificó notoriamente la administración de las reservas internacionales.

El DIE continuó siendo una importante fuente de recursos técnicos

Si bien las funciones del Banco y de su Junta Directiva como autoridad monetaria habían sido modificadas y restringidas con la creación de la JM, el DIE desempeñó un rol importante en apoyo a la toma de decisiones por parte de esta. Para octubre de 1963 se determinó que el Banco tendría como misión asesorar a la JM a través de su DIE. La importancia de los recursos técnicos producidos por el DIE para las decisiones de política de la JM determinó cambios en el organigrama del Banco. En 1964, un año después de la creación de la JM y en coincidencia con la alta demanda de estadísticas y estudios especializados, se crean la Subgerencia de Investigaciones Económicas –a la cual queda adscrito el DIE– y las subgerencias de Crédito y de Operación Bancaria.

El creciente papel que la Subgerencia de Investigaciones tuvo sobre la toma de decisiones se vería reflejado en las actas de la JM, en la que las recomendaciones de DIE fueron ampliamente acogidas. Por citar tan solo un ejemplo:

[...] en desarrollo del estudio que había ordenado hacer la Junta a fin de establecer una tasa máxima de interés para créditos prendarios [...], el doctor Botero de los Ríos presenta a la Junta el memorando que dirige el Departamento de Investigaciones Económicas con fecha octubre 14, en el cual se recomienda señalar para estos créditos una tasa del 14 % anual [...]. Considera el Departamento de Investigaciones que la tasa sugerida no produce problemas en cuanto a la determinación de utilidades del Banco [...]. La Corporación acoge el concepto anterior y decide señalar en 14 % la tasa de interés para créditos prendarios. (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 16 de octubre de 1968)

El contacto entre el equipo técnico del Banco y la JM disminuyó progresivamente, lo que se explica, en parte, por la consolidación de la Oficina de Asesores de la JM. A este respecto es importante anotar que desde los inicios el cargo de asesor

fue ejercido por economistas con un alto calibre técnico⁵⁷. Sin embargo, en los primeros lustros de la JM, eran economistas del DIE en coordinación con los asesores de la JM quienes producían los documentos que los asesores presentaban a la Junta Monetaria⁵⁸. Con el tiempo, la consolidación de los asesores llevó a que estos elaboraran sus propios documentos⁵⁹.

Informe semanal a la Junta Monetaria y otros reportes

Dentro de los reportes periódicos del equipo técnico, se destaca la aparición en 1962 de dos nuevos reportes. En primera instancia, el “Reporte sobre el costo de vida” —donde los expertos analizaban la información relacionada con los precios del café en el interior del país y en Nueva York—; los precios, transacciones e índices de las ferias de ganados en Girardot y Medellín; los precios e índices de algunos materiales de construcción en Bogotá; el índice de arrendamiento de vivienda en Bogotá; el índice de precios del mercado de víveres en Bogotá y en Medellín; el índice de precios de quince artículos alimenticios en el país; el índice de costo de vida de la clase media de Bogotá y los índices del costo de vida de la clase obrera en Bogotá, Medellín y Honda, y el IPC⁶⁰. Otro nuevo reporte fue el denominado “Movimiento económico”, un comparativo de las cifras mensuales de las principales variables económicas.

⁵⁷ Los primeros asesores de la JM fueron Hernando Gómez Otalora (1964-1968), quien tenía estudios en el área jurídica en University of Dallas; Álvaro López Toro (1964-1965), quien había estado vinculado al BIRF y había obtenido un Ph. D. en Princeton, y fue el primer colombiano en obtener este grado en el campo de la demografía; y Jorge Ruiz Lara (1965-1969), a quien se le atribuye ser el primer colombiano en obtener grado de Ph. D. en economía.

⁵⁸ En conversación de noviembre 18 de 2021, Rafael Prieto (q. e. p. d.) comentaba que él y otros economistas adscritos al DIE elaboraban trabajos cuyo destinatario era un asesor de la JM. El Dr. Prieto —quien luego ocupó importantes cargos en el Banco, incluidos el de auditor y subgerente de Investigaciones Económicas, este último al momento de establecerse el Grupo de Estudios y fundarse la revista ESPE— falleció pocos meses después de concedernos esta entrevista.

⁵⁹ La relación entre la JM y el DIE no estuvo exenta de tropiezos. Un caso para destacar sucedió en 1991, cuando la JM decidió esterilizar el efecto monetario de las entradas de capital, para lo cual colocó Títulos de Participación a elevadas tasas de interés. En concepto de los economistas del DIE, dicha estrategia estaba condenada al fracaso por cuenta de que las elevadas tasas no hacían más que propiciar aún mayores entradas de capital. Puesto que la colocación misma de dichos títulos era una operación a cargo del Banco, este ejercía cierta discrecionalidad sobre el monto exacto a colocarse en cualquier día en específico. El supuesto abuso de esta discrecionalidad incomodó al ministro de Hacienda quien, en carta al gerente del Banco, del 20 de mayo de 1991, expresó: “Adjunto un memorando de los asesores que expresan una preocupación que comparto: no creo que corresponda al Banco unilateralmente cambiar decisiones de la Junta Monetaria solamente porque a algunos técnicos del Banco no les parece que la[s] OMA sean efectivas. Te ruego adoptar los correctivos necesarios para que se cumplan las metas de las OMA en forma eficiente y solicitarles a dichos técnicos que presenten alternativas para nuestra consideración, pero que no se tomen atribuciones que no les corresponden” (Steiner, 2017, p. 47).

⁶⁰ Para Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Manizales, Medellín, Pasto y el índice nacional.

Estos dos reportes les permitieron a las autoridades realizar un mejor seguimiento al comportamiento de la inflación. Del mismo modo, en noviembre de 1967, se comenzó a elaborar el “Boletín informativo” semanal con destino a todos los bancos e instituciones de crédito con información de carácter general sobre los principales renglones del balance del Banco de la República, la balanza cambiaria, los medios de pago, las colocaciones bancarias, la utilización de cupos y posición de encaje. Además, contenía las principales decisiones de la Junta Monetaria.

El *Informe semanal a la Junta Monetaria* apareció el 14 de julio de 1971. Este documento, elaborado por el DIE, lo recibía una lista bastante reducida de personas en virtud de que contenía información detallada sobre las causas de las variaciones en la situación monetaria y cambiaria del país. Las únicas personas con acceso a este eran los miembros de la JM, sus asesores y los directivos del Banco. Su elaboración era bastante compleja, puesto que se requería la consolidación de una gran cantidad de información, incluido el balance semanal de, al menos, veintisiete bancos comerciales y numerosas corporaciones financieras. Por otro lado, se utilizaba información del mismo Banco, recurriendo a varios departamentos.

Creación de la Subgerencia Técnica y consolidación de un equipo técnico de alto nivel

En 1964, año en que se creó la Subgerencia de Investigaciones Económicas, se discutió la posibilidad de establecer una Subgerencia Técnica⁶¹. Esta última, a la cual quedaría adscrita la de Investigaciones Económicas, solamente se hizo realidad en 1970, en cabeza de Miguel Urrutia, hasta ese momento asesor de la Junta Monetaria. Urrutia, quien contaba con estudios universitarios en Harvard y doctorales en Berkeley, se había desempeñado como director del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes y secretario general del Ministerio de Hacienda.

Para el período en el que Urrutia ocupó la Subgerencia Técnica, la única dependencia adscrita a esta era la Subgerencia de Investigaciones Económicas. Posteriormente, en 1978 el Departamento de Crédito también fue adscrito a la Subgerencia

⁶¹ En 1965 se contempló la posibilidad de nombrar como subgerente técnico a Álvaro López Toro quien había sido asesor de la JM y en ese momento estaba vinculado con la Universidad de Princeton (Acta del CE, 7 de diciembre de 1965). Años después, López Toro fue nombrado consejero de Investigaciones Económicas (Comité Ejecutivo, acta del 3 de agosto de 1971).

Técnica⁶². Quizás el cambio más relevante para la estructura de la Subgerencia Técnica vendría en 1992, cuando, como se analizará más adelante, el manejo de las reservas internacionales pasó a estar bajo su dirección⁶³.

En 1974 Urrutia se retiró del Banco para asumir como director del DNP. En pro de continuar fortaleciendo el trabajo técnico del Banco, en 1975 Francisco Ortega, en ese momento asesor de la JM, fue nombrado en su reemplazo. Ortega se había desempeñado como director del CEDE entre 1966 y 1970 y en ese período publicó importantes estudios que merecen especial mención por dos razones⁶⁴: (i) se trata de antecedentes importantes para la elaboración de información estadística de la mayor relevancia; (ii) los coautores de Ortega se retiraron del CEDE al mismo tiempo que él, y mientras Ortega llegó a la Junta Monetaria en calidad de Asesor, varios de ellos se vincularon al Banco, lo que tuvo un impacto notable en su capacidad técnica, hecho que se potenciaría con Ortega a la cabeza de la Subgerencia Técnica (Figura 5).

Incremento en la elaboración y difusión de estadísticas y llegada de los primeros modelos

Con la creación de la Subgerencia Técnica, y con el ánimo de presentar más y mejor información, el equipo técnico hizo algunas modificaciones al formato de la Revista. En 1970 se incluyeron los datos de las reservas internacionales desagregadas en reservas netas, activos y pasivos internacionales en la nueva sección “Cuentas monetarias” que reemplazó a las estadísticas monetarias y bursátiles. En el capítulo sobre “Producción y empleo” se incluyeron los resultados de la Encuesta de Empleo y Desempleo realizada por el CEDE⁶⁵. En “Estadísticas

⁶² “Además, la Subgerencia Técnica supervisaría desde su ámbito el departamento de sistemas y todo lo relacionado con los departamentos de crédito agropecuario y crédito de fomento” (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 14 de septiembre de 1978).

⁶³ Previo a esto, las reservas internacionales eran manejadas por la Subgerencia Ejecutiva Internacional, una subgerencia de carácter mucho más operativo que la Subgerencia Técnica.

⁶⁴ Se destacan “Investigación sobre el ingreso y distribución del gasto familiar urbano en Colombia: Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla” con Rafael Prieto; “Encuestas urbanas de empleo y desempleo: análisis y resultados” con Rafael Isaza, probablemente la primera encuesta urbana de ocupación y desocupación a nivel nacional, constituyéndose en precursora de la sección de empleo y desempleo de la Encuesta de Hogares del DANE (Steiner, 2017); “Encuesta de presupuestos familiares en Barranquilla, Bogotá, Cali y Medellín” con Rafael Prieto y Roberto Villaveces, galardonada en 1970 con el premio en Ciencias Alejandro Ángel Escobar; Índice de precios al consumidor: estacionalidad y tendencia” con Rafael Prieto y Hernando Guerra.

⁶⁵ La Encuesta de Empleo y Desempleo fue una iniciativa del Centro de Estudios de Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes con apoyo de la Fundación Rockefeller para indagar sobre el mercado laboral, hogares y personas que viven en las principales ciudades del país. Se realizó de 1963 a 1970 para las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Ibagué, Popayán, Barrancabermeja y Girardot.

Figura 5. De la Universidad de los Andes al Banco de la República. De izquierda a derecha: Rafael Prieto, Roberto Villaveces y Francisco Ortega



Fuente: Cortesía Universidad de los Andes. Fotografía L.A. Prieto.

varias” se suprimió la información sobre los movimientos de la propiedad raíz y se incluyeron los datos, para veintitrés ciudades, sobre abonados al acueducto y suscriptores a la empresa de teléfonos. La unidad de poder adquisitivo constante (UPAC) fue quizás la primera estadística sofisticada creada por la Subgerencia Técnica, en 1972. Inicialmente, la UPAC estuvo atada al comportamiento del IPC, pero su fórmula de ajuste sufrió múltiples alteraciones y fue reemplazada por la unidad de valor real (UVR) a finales del siglo.

Al igual que con la financiación al sector de la vivienda, durante los años setenta el énfasis hacia la banca de fomento hizo relevante la producción de información relacionada con la actividad de los principales sectores de la economía. Con esto en mente, el Banco financió diferentes institutos y centros de investigación. Fue el caso del contrato que se firmó con el Centro de Estadística Nacional de la Construcción (Cenac)⁶⁶ con el objetivo de recopilar, unificar y complementar las estadísticas del sector de la construcción.

De igual manera, con el apoyo del Banco, en junio de 1974 el DANE realizó la primera encuesta de desempleo en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Dada la relevancia de la información lograda, el Banco solicitó al DANE realizar dicha encuesta trimestral en las mismas ciudades para las cuales se calculaba el IPC (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto). Debido a restricciones operativas, esta se llevó a cabo trimestralmente en las cuatro principales ciudades y semestralmente para las tres restantes.

La sofisticación en la producción de cifras eventualmente derivó en un incremento en los estudios realizados y la JD comenzó a recibir documentos remitidos por parte de esta Subgerencia sobre temas hasta el momento novedosos. Por ejemplo, estudios acerca de los ingresos de divisas en la zona fronteriza con Venezuela, incluyendo análisis de venta de comercio, la demanda venezolana y los ingresos cambiarios (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 24 de junio de 1976). Este tipo de investigaciones se consolidaron desde 1978 cuando el ministro de Hacienda resaltó la importancia de conocer sobre el desempeño de las economías de los países vecinos. Con esto en mente el equipo técnico diseñó y presentó a la JD el reporte “Economías fronterizas” que contenía información sobre el intercambio comercial con Ecuador, Venezuela y Brasil (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 23 de noviembre de 1978).

⁶⁶ Este centro se creó en 1973 con la participación del Banco Central Hipotecario, el Instituto de Crédito Territorial, la Cámara Colombiana de la Construcción, el Ministerio de Obras Públicas y la Junta de Ahorro y Vivienda.

Progresivamente, la Revista mensual empezó a incluir artículos sobre el comportamiento de las principales variables macroeconómicas y reseñas de las principales investigaciones que realizaba el equipo técnico. Hacia mediados de los años ochenta ello se complementó con artículos sobre economía cafetera y economía regional. El primer texto sobre economía regional se publicó en 1984 y se tituló “Nariño, economía regional y fronteriza”. El ejemplar de la Revista de enero de 1985 salió al público con una nueva carátula, cambios en la sección de “Estadísticas” con cuadros y gráficas a dos tintas y un completo contenido de aproximadamente noventa páginas de información estadística.

En los años ochenta el DIE colaboró muy de cerca con el Ministerio de Hacienda y el DNP, brindando soporte técnico a las autoridades económicas quienes adelantaban conversaciones y negociaciones tanto con las entidades multilaterales como con la banca internacional. Dicho soporte se basaba en gran medida en dos herramientas de consistencia macroeconómica: la programación financiera desarrollada por el FMI y los modelos RMSM del Banco Mundial. Estas –en esencia, ejercicios de contabilidad macroeconómica– requerían como insumo diversas relaciones de comportamiento. Por mencionar solo algunas, se estimaban, por separado, funciones de demanda de dinero, de importaciones, de exportaciones y de inversión, utilizando diversas metodologías estadísticas, desde sencillas regresiones hasta más sofisticados análisis de series de tiempo (Recuadro 2).

Otra práctica recurrente en la década de los ochenta, además del uso de los primeros modelos de consistencia macroeconómica, fue la estimación de corredores monetarios. Para este período, el Banco buscaba controlar la inflación mediante una estrategia de metas monetarias. El equipo técnico estimaba, a través de técnicas econométricas, la demanda de dinero teniendo en consideración el crecimiento real de la economía y la meta de inflación. Estimaciones sobre el multiplicador monetario, variable que tiene un marcado componente estacional, permitían convertir esa demanda de dinero en una demanda por base monetaria. La contrastación de esa demanda con cálculos sobre la trayectoria esperada de la oferta de base monetaria –a partir de la evolución prevista de sus principales componentes, las reservas internacionales, el crédito al sector financiero y la posición neta de la Tesorería General de la República en el Banco–, determinaba las necesidades de expansión y contracción monetaria a través de las operaciones de mercado abierto. En este proceso, el Comité de Operaciones de Mercado Abierto (Comité de OMAs) cumplía un rol protagónico. Dicho comité, creado en 1986 a partir de las recomendaciones de una visita de consulta al Federal Reserve Bank de Nueva York (FRBNY), se reunía de manera semanal y contaba con la participación del gerente general, la Subgerencia de Investigaciones

Los modelos contables de consistencia macroeconómica

La programación financiera (FMI)

Consiste en adelantar un diagnóstico para alcanzar metas, seleccionar instrumentos de política y cuantificar sus valores para alcanzar las metas de un programa financiero, entendido como un conjunto de medidas para lograr un crecimiento balanceado y sostenible el cual hace referencia a lograr en el mediano plazo un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos que sea compatible con la capacidad de endeudamiento externo dentro de un marco de una razonable estabilidad de precios. En un ejercicio de programación financiera, existe una restricción presupuestal para la economía en su conjunto –donde la brecha entre la inversión y el ahorro doméstico debe ser igual al financiamiento externo menos la variación en las reservas internacionales–. Normalmente un exceso de demanda es consecuencia de un déficit fiscal o de una expansión monetaria que supera el aumento de la demanda de dinero. En tales circunstancias, el programa típicamente busca consolidar la posición fiscal y moderar el crecimiento de los agregados monetarios y del crédito. Dependiendo del régimen cambiario, el exceso de oferta monetaria genera pérdida de reservas, aumentos de precios o depreciación de la moneda.

Cualquier ejercicio de programación enfrenta dificultades y está sujeto a incertidumbre. Importantes relaciones de comportamiento pueden ser complejas de cuantificar y los parámetros de varias funciones de comportamiento pueden cambiar una vez se adoptan decisiones de política. Se trata de un proceso iterativo que contrasta un escenario base con uno alternativo de implementación de políticas. Ciertas variables exógenas se estiman utilizando la mejor información disponible y definen los choques a los que se someterá la economía en el horizonte de pronóstico. Hay tres tipos de variables endógenas: (i) aquellas que provienen de funciones de comportamiento a partir de variables de política, como es el caso de la demanda de dinero; (ii) las que se proyectan como proporción respecto de algún agregado (por ejemplo, varios rubros de la balanza de pagos); (iii) aquellas que operan como residuales para asegurar que se satisfagan las identidades contables. En este último caso, debe primar el juicio por cuanto existen varias alternativas de cierres contables.

Los modelos RMSM y RMSM-X

El *revised minimum standard model* (RMSM) fue desarrollado en 1973 con el propósito de dotar al Banco Mundial de una herramienta que le permitiera consistencia en sus proyecciones y visibilizara comparaciones entre países (Addison, 1989). Su principal propósito es determinar los niveles de inversión, importaciones y financiamiento externo requeridos para alcanzar determinada meta de crecimiento. Si el consumo se contrae demasiado o el endeudamiento externo crece muy rápido, es señal de que la meta de crecimiento es muy ambiciosa o de que se requieren reformas que justifiquen esas aspiraciones. La inversión proviene de estimativos del ICOR (la relación incremental capital/producto) mientras que las importaciones necesarias para alcanzar cierto nivel de inversión y de consumo se determinan a partir de elasticidades de demanda. La sencillez del modelo era una virtud, pero también su gran debilidad. En particular, el mecanismo de precios no se hacía explícito.

El RMSM-X integró el módulo de la programación monetaria del FMI al RMSM, al incluir los sectores monetario y fiscal (Banco Central de Costa Rica, 2001). Por fundamentarse en un esquema contable de flujo de fondos, el RMSM-X garantiza consistencia en los cuatro bloques considerados: real, externo, fiscal y monetario. Ambas versiones del modelo constituyen una variante del modelo de dos brechas: ahorro/inversión (S/I) y sector externo (M/X). Mientras que el concepto de estabilización hace referencia a la cuenta corriente de la balanza de pagos, la estrategia de crecimiento se relaciona con la inversión y la estructura productiva. El RMSM-X permite no solo cuantificar el impacto de choques externos y de medidas de política económica, sino también proyectar y estimar las brechas de financiamiento externo.

Económicas, el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Hacienda. La construcción de estos corredores monetarios fue práctica común hasta finales de la década de 1990, cuando el régimen de inflación objetivo sustituyó al régimen de metas monetarias (véase más adelante).

Los computadores llegan al Banco⁶⁷

La historia de la sistematización y procesamiento de información del área de Investigaciones Económicas ha estado ligada al devenir de los acontecimientos que en materia de computación tuvo el Banco, así como a sus propias iniciativas y proyectos de investigación que se desarrollaban en gran medida para dar respuesta a una demanda creciente de información por parte de las autoridades del Banco y de otros organismos nacionales e internacionales. El primer computador que llegó al Banco fue un IBM 1401, en la primera mitad de los años sesenta. Este fue sustituido por equipos Burroughs en 1971, los que a su vez fueron reemplazados por equipos SUN en 1994. Los primeros ejercicios de sistematización involucraron el procesamiento de la nómina.

Al observar la eficiencia con la que se procesaban los datos, el gerente Botero de los Ríos abogó por llevar este avance tecnológico al área de Investigaciones Económicas. La disponibilidad de programas para procesar y modelar datos era incipiente y, si bien Burroughs, mediante un convenio con el entonces Banco de Colombia, estaba desarrollando un *software* para comunicar la terminal con el computador, Roberto Villaveces, subsecretario de Sistemas, se adelantó y diseñó los programas requeridos⁶⁸. El 10 de junio de 1978 se presentó el primer informe semanal a la JM plenamente sistematizado y, junto a este, se presentó (por última vez) el informe escrito con el propósito de que los miembros de la JM pudieran corroborar que estos fuesen idénticos.

A inicios de los años ochenta la Subsecretaría de Sistemas, que se convertiría en la Subgerencia de Informática a finales de esa década, además de disponer de un centro de cómputo central con equipos Burroughs, tuvo a cargo el desarrollo

⁶⁷ Esta sección fue posible gracias a la invaluable colaboración de Hugo Oliveros.

⁶⁸ Villaveces desempeñó un papel crítico en el proceso de sistematización del Banco. Con estudios avanzados en economía de la Universidad de Harvard, había decidido centrar su carrera en los sistemas electrónicos, fue contratado en 1971 con el propósito de manejar el computador del Banco. En 1975 fue nombrado Subsecretario de Organización y Sistemas. Sus notables aportes y capacidades le merecieron un régimen salarial especial, dada la alta demanda del mercado laboral por personas con conocimientos en sistemas (Comité Ejecutivo del Banco de la República, actas del 9 de febrero de 1971 y 16 de octubre 1975).

de los programas con su grupo de ingenieros de sistemas, quienes brindaban soporte a la Subgerencia de Investigaciones Económicas y a las restantes áreas del Banco. En el interior de Investigaciones Económicas existía una sección de procesamiento de datos que tenía entre sus funciones coordinar las comunicaciones con el área de sistemas. Esta sección tenía a cargo grabar y procesar la información semanal y mensual del sistema financiero, al igual que el balance del Banco de la República, para producir el memorando semanal de la JM. Además, mensualmente se capturaba la información recolectada por el Banco para producir el índice de precios al por mayor (IPM) y el índice del valor de las ventas de los principales almacenes (IVV). También, y de forma anual, se capturaba y procesaba información del sector público subnacional para el área de Finanzas Públicas.

Para atender esas y otras tantas necesidades esporádicas de procesamiento de información, el área de procesamiento de datos contaba con equipos del tipo IBM system/32 para captura, y con cinco terminales Burroughs para el procesamiento a través de los operadores del centro de cómputo del Banco. Otras actividades estaban asociadas con el uso de un paquete estadístico, denominado *Zeus*, desarrollado por Villaveces. Este permitía el procesamiento de información económica, previa grabación de esta en archivos planos. Entre las opciones más usadas de *Zeus* estaba *Fifi*, programa con el cual se hicieron las primeras regresiones lineales en el Banco. De igual forma, con el programa *Cronos* se desestacionalizaban series de tiempo, mientras que con *Plutón* eran posibles las operaciones de acumulación, similares a las que hoy están disponibles en hoja de cálculo tipo Excel.

La demanda de nuevas formas de consolidación de información, y de procedimientos estadísticos y de econometría en investigaciones económicas dio paso al uso de un paquete estadístico mucho más adecuado: *SAS*. Esta decisión requirió que el Banco contratara los servicios de *SAS* en un centro de computación externo, por cuanto este solo podía ser usado en *mainframes* de IBM. Eventualmente, *SAS* fue licenciado para ser utilizado en un IBM propio, que el Banco adquirió con el propósito de soportar la operación de la BLAA. Subsecuentemente, *SAS* migró a equipos de computación personal bajo diferentes ambientes MS-DOS y Microsoft Windows, en múltiples áreas de Investigaciones Económicas.

Con anterioridad a que los computadores pudieran interconectarse vía red, el Banco usaba sistemas con los que se enviaba información al equipo de cómputo central desde otros computadores o desde equipos de captura de información. De estos sistemas, el más relevante fue Altos, entregado al área de Investigaciones

Económicas en 1984. Los equipos Altos permitieron procesar información bajo un ambiente multiusuario; a saber, varias terminales conectadas al equipo (una torre) con cable de red.

Las actividades de procesamiento que se podían desarrollar desde las terminales eran múltiples puesto que los Altos contaban con procesador Intel de 1 mega de memoria en su configuración básica y discos duros de almacenamiento de 40 a 80 megas. Los Altos fueron adquiridos y distribuidos por el área de Sistemas con el propósito de desarrollar captura inteligente de datos, transmisión y procesamiento de información a través de aplicaciones desarrolladas en dicha área. Con la decisión de adquirir estos equipos se iniciaba la descentralización del procesamiento de información.

Los Altos permitían procesamiento de texto utilizando Uniplex, trabajar hojas de cálculo y montar aplicaciones en varios lenguajes de programación. Las primeras hojas de cálculo que se usaron en el Banco fueron Multiplan y S20/20. La aparición de estas alternativas produjo una demanda sustancial de terminales, lo cual condujo al establecimiento de una red de terminales en el piso 11 y en el edificio anexo donde operaban otras secciones de la Subgerencia.

El incremento en la productividad de las distintas áreas de Investigaciones Económicas fue notorio. La introducción del procesamiento de información en los Altos sentó las bases para los cambios inducidos por el advenimiento de la computación personal, con los primeros computadores IBM bajo MS-DOS y los IBM/PS1/PS2, Compaq y DELL bajo MS/Windows, adquiridos desde finales de los años ochenta. La experiencia y el conocimiento alcanzado en el uso de procesadores de texto, hojas de cálculo electrónico, bases de datos y SAS permitió a la gran mayoría de los miembros de Investigaciones Económicas afrontar de manera más eficiente el tránsito a las nuevas herramientas de automatización de oficina en los computadores personales. Inicialmente utilizaron WordPerfect y Lotus, y posteriormente Word y Excel. Para los usuarios SAS, la gran mayoría de ellos estadísticos, la posibilidad de correr sus procesos en computadores personales, o en el *mainframe* IBM, produjo grandes beneficios.

Los arreglos institucionales producto de la Constitución Política de 1991 tendrían gran impacto en la estructura organizacional del Banco. En 1993 la Subgerencia de Investigaciones Económicas se convirtió en la Subgerencia de Estudios Económicos y, si bien el área de Procesamiento de Datos se mantuvo por un tiempo, sus labores de administración de información y procesamiento fueron

asumidas por el Centro de Información Económica, por cuanto la gobernanza de los datos de la Gerencia Técnica requería un arreglo institucional diferente. El área de Procesamiento de Datos de Investigaciones Económicas acogió a muchos estadísticos dedicados a brindar soporte a la administración de información y al uso de procedimientos estadísticos y econométricos, utilizando tanto SAS como nuevos paquetes econométricos disponibles para PC, entre ellos Eviews y RATS.

En los años ochenta se consolidan los programas de capacitación

El hito de mayor relevancia en la historia del Banco respecto a los esfuerzos por capacitar a sus empleados fue el establecimiento del Departamento de Desarrollo de Personal en 1976. Habiendo otorgado discrecionalmente becas durante varios años tanto a empleados como a personas ajenas a la institución, en la segunda mitad de la década de los setenta se formalizó y fortaleció el programa de capacitación para empleados.

Importante resaltar el apoyo otorgado para estudios de pregrado a personal que había ingresado al Banco con título de bachiller. Se tiene un registro del numeroso personal de servicios que, gracias a estas becas, ha logrado impulsar su carrera profesional⁶⁹. En cuanto a programas de posgrado en Colombia, las principales áreas y niveles de estudio e instituciones educativas se presentan en el Cuadro 2. En esta se evidencia que desde 1980 y hasta 2022 el Banco le ha financiado estudios de posgrado en Colombia a 932 empleados. El 62,4 % de los beneficiarios ha adelantado especializaciones, mientras que el porcentaje restante se distribuye entre programas de maestría (32,9 %) y de alta gerencia (4,6 %). Para este tipo de programas, las áreas de estudio más comunes han sido Administración de Empresas, Finanzas y Tecnología, mientras que las instituciones educativas con mayor número de becados han sido Andes, Externado y Rosario.

⁶⁹ Por mencionar solo algunos casos, Germán Eduardo Torres ingresó al Banco como mensajero, se graduó de Ingeniero de Sistemas y ascendió a jefe de sección. De forma similar, David Andrés Muñoz Arango, quien se vinculó al Banco como ayudante de servicios generales, estudió Ingeniería de Sistemas y en la actualidad es coordinador de Compensación Laboral y Crédito Institucional. Habiendo ingresado al Banco como vigilante, Nelson David Varela Pajarito estudió Derecho y en estos momentos se desempeña como jefe de Seguridad en la central de efectivo. Quizás el caso más destacado es el de David Garzón Pinzón quien por 23 años prestó servicios al Banco como portero o mensajero y en 1971, a sus 63 años, recibió el grado de doctor en Derecho y Ciencias Políticas, en la Universidad La Gran Colombia. Por sus estudios, la JD aprobó una proposición congratulando al señor Garzón, destacándolo como ejemplo digno de ser imitado.

**Cuadro 2. Programa de posgrado en Colombia para empleados
(desde 1980 hasta 2022)^a**

Áreas de estudios	Beneficiarios	
Administración	331	35,5%
Finanzas	162	17,3%
Tecnología	115	12,3%
Derecho	87	9,3%
Economía	59	6,3%
Gestión Humana	36	3,8%
Cultural	30	3,2%
Salud	23	2,4%
Auditoría	20	2,1%
Contabilidad	19	2,0%
Ingenierías	19	2,0%
Estadística	12	1,2%
Otras	19	2,0%

Nivel de programa	Beneficiarios	
Especialización	582	62,4%
Maestría	307	32,9%
Programa de Alta Gerencia	43	4,6%

Institución educativa	Beneficiarios	
Universidad de los Andes	331	35,5%
Universidad Externado de Colombia	124	13,3%
Universidad del Rosario	82	8,7%
Pontificia Universidad Javeriana	79	8,4%
Universidad de La Sabana	33	3,5%

Institución educativa	Beneficiarios	
EAN	21	2,2 %
Universidad EAFIT	20	2,1 %
Universidad Santo Tomás	14	1,5 %
Universidad del Norte	15	1,6 %
Universidad Nacional	14	1,5 %
Otras	199	21,3 %
Total becarios desde 1980	932	100 %

^a: dato actualizado a agosto de 2022.

Fuente: Banco de la República.

Mención especial merece el programa de becas para que los empleados del Banco estudien en el exterior. Como se observa en la Cuadro 3, entre 1980 y 2022 se han otorgado 399 becas para estudios en el exterior, siendo Economía el área más común (38 % de los beneficiarios), seguida por Tecnología. Este programa ha cambiado poco desde su creación en 1976, con la notable excepción de que a mediados de los años noventa se extendió la duración de la beca para facilitar que estudiantes de programas doctorales logran terminar su disertación. A saber, los candidatos son escogidos por el Comité de Capacitación⁷⁰ y el becario obtiene una licencia remunerada por parte del Banco. La beca se otorga por dos años (sin tener en cuenta el curso de nivelación y de inglés), y es prorrogable por dos años adicionales para adelantar la tesis doctoral, o si el estudiante demuestra que ha logrado la candidatura a un doctorado. Asimismo, en caso de trabajos más prolongados de grado, el Banco puede ofrecer una licencia no remunerada hasta por dos años adicionales. El beneficiario adquiere el compromiso de regresar al país una vez finalizados sus estudios y permanecer por el doble de tiempo que estos duraron en el exterior. Además, debe trabajar en el Banco, en una entidad pública o en alguna institución educativa como investigador⁷¹. En el Cuadro 3 se consignan las áreas de estudio, las principales universidades y los programas adelantados.

⁷⁰ Hoy día compuesto por el gerente ejecutivo, el gerente técnico y los subgerentes de Servicios Corporativos; de Política Monetaria e Información Económica; de Estudios Económicos; Monetario y de Inversiones Internacionales; y de Sistemas de Pago y Operación Bancaria.

⁷¹ Se acepta que el becario no regrese a Colombia si consigue una posición académica de *tenure-track* en una universidad de prestigio del exterior.

Cuadro 3. Áreas de estudio y universidades de destino de los empleados en el exterior (1980-2022)^a

Áreas de estudio	Beneficiarios		
Economía	151		
Tecnología	74		
Administración de Empresas	48		
Administración Pública	11		
Finanzas	49		
Cultural	23		
Derecho	12		
Estadística	10		
Riesgo	4		
Econometría	3		
Otras	14		

Universidad destino	Máster y otros	Doctorado^b	Total
Illinois (Urbana-Champaign)	24	12	36
Columbia	17	3	20
Carnegie Mellon	12	1	13
London Business School	11	0	11
NYU	9	2	11
London School of Economics	7	3	10
Boston	7	2	9
University of Chicago	6	2	8
UCLA	5	3	8
North Carolina	4	4	8
Rochester	5	2	7
Otras	187	71	258
Total becarios desde 1980	294	105	399

^a: datos a agosto de 2022.

^b: becarios aceptados en programas de doctorado.

Fuente: Banco de la República.

El Banco ha sido, por supuesto, el principal beneficiario del programa de becas. De hecho, se ha beneficiado incluso del programa de becas para no empleados, por cuanto algunos de los becarios posteriormente desarrollaron parte importante de su carrera profesional en el Banco. En el Anexo 2, que hace referencia a becarios que a partir de 1980 adelantaron estudios en Economía, Finanzas y Administración, se listan en orden alfabético las personas que, teniendo como referencia el organigrama vigente en 2021, ocuparon u ocupan actualmente cargos de subgerente o superior.

Para complementar el programa de becas, desde 1950 el Banco ha ofrecido a sus empleados la posibilidad de realizar cursos de capacitación en el FMI, el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por su sigla en inglés) y el Cemla. Los asistentes a estos cursos mantienen al día sus capacidades analíticas, se instruyen en cuestiones metodológicas y se actualizan respecto a las formas de producción de la información. Dichos cursos cubren temas como finanzas públicas, econometría, política monetaria y macroeconomía, entre otros. Desde 1980 hasta 2020 participaron un total de 191 funcionarios.

Además de promover la capacitación de sus propios empleados, el Banco ha financiado (y eventualmente ha administrado) un importantísimo programa de becas para profesionales no vinculados a la institución. De hecho, a Germán Botero, gerente general de 1969 a 1978, le cuestionaban acerca de la capacitación de tantas personas a través de las becas: “Doctor Botero, ¿pero usted no se preocupa de que estas personas se puedan ir y trabajar a expensas del Banco, pero no volver al Banco? Eso es un desperdicio para el Banco como institución”. A lo que él contestaba: “No importa, así no sea para el Banco, usted está generando el capital humano para el país” (conversaciones con Fernando Copete, noviembre 3 de 2021). Los principales programas de becas a externos que ha puesto en marcha el Banco son el Fondo Especial de Becas, la Beca Lauchlin Currie y la Beca Enrique Low Murtra. Detalles de estas becas aparecen en el anexo 3.

Un capital humano al servicio de otras instituciones

De tiempo atrás se hizo común la práctica de que, dada la capacidad técnica de sus empleados, el Banco otorgara licencias a sus funcionarios para que prestaran sus servicios a instituciones gubernamentales e internacionales. En actas del Comité Ejecutivo (CE) de 1996 se encuentra quizás la primera reglamentación a este respecto, donde se enfatiza que estas licencias debieran ser para organismos cuyas funciones estén relacionadas con las del Banco de la República y reporten

un beneficio institucional (Comité Ejecutivo del Banco de la República, acta del 23 de septiembre de 1996). Antes de expedida esta reglamentación, la primera licencia de la que se tiene constancia en actas del CE corresponde a la concedida a Eduardo Acevedo Latorre, jefe de Geografía Económica del DIE, donde se autoriza al funcionario para prestar sus servicios a las Naciones Unidas en Venezuela (Comité Ejecutivo del Banco de la República, acta del 19 de abril de 1960).

Las licencias otorgadas por el Banco a sus empleados registran las estrechas relaciones entre el Gobierno y el Emisor, en particular con el Ministerio de Hacienda. Al respecto, en actas del CE de 1977 se registra que el Banco concedió licencia a Roberto Salazar y a Fernando Montes para desempeñarse como viceministro y secretario general del Ministerio, respectivamente. Además de la mencionada cercanía con el Ministerio de Hacienda, ha sido común que se licencien empleados para instituciones como el DNP y el Ministerio de Comercio Exterior. Según consta en actas del CE, entre 1986 y 2002 unos veintiún empleados prestaron sus servicios en instituciones gubernamentales⁷², nueve de ellos en cargos de alto nivel técnico en el Ministerio de Hacienda⁷³.

La colaboración del Banco con el Gobierno no se ha limitado a otorgar licencias a sus empleados. Previo a la importante tecnificación del Ministerio de Hacienda a principios de los años noventa, era usual que personal del Banco apoyara directamente la labor del Ministerio. A manera de ejemplo, en dependencias del Banco como el DIE se elaboraban, entre otros, los borradores de las memorias del Ministerio de Hacienda y los folletos para los *road shows* con los que el equipo económico buscaba financiamiento en el exterior. Esta colaboración fue particularmente importante durante la primera mitad de la década de 1980, facilitada, entre otras, por el paso de Hugo Palacios Mejía de la Gerencia General del Banco al Ministerio de Hacienda. Otro ejemplo fue el apoyo que prestaban los técnicos del Banco a esta cartera en asuntos de política cafetera, previo a la creación de la Oficina de Asesores Cafeteros (Steiner, 2017, p. 49).

⁷² Entre otras, en la Presidencia; los ministerios de Educación, Gobierno y Cultura; la DIAN; y la Contraloría.

⁷³ Entre 2002 y 2022 siete de sus funcionarios fueron licenciados para ocupar el cargo de director de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda. También destacan cargos como viceministro Técnico, asesor del Consejo Superior de Política Fiscal (Confis) y director general de Regulación Financiera.

Presentaciones en foros especializados y publicaciones en prestigiosas revistas

Hasta principios de la década de los setenta eran escasos los foros y revistas en que se podían exponer y publicar los trabajos de investigación desarrollados en el Banco. De hecho, cuando se lograba exponer o publicar un documento, era usual que ello se hiciera con carácter institucional, y no se daba el necesario reconocimiento individual. Sin dudas, el cambio más destacado a este respecto se dio con la aparición del Simposio de Mercado de Capitales celebrado en varias ciudades del país entre 1971 y 1990⁷⁴. El primer simposio merece especial mención, puesto que fue organizado por el Banco de la República y la JM, en colaboración con la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En esta primera edición participaron, entre otros, Miguel Urrutia (subgerente técnico y coordinador del simposio); Óscar Alviar, Hernando López y Jaime Sabogal, por el Banco; Leonel Torres y Francisco Ortega, por la JM. La batuta del Simposio eventualmente la tomaría la Asociación Bancaria. Desde el primer simposio realizado en 1971 hasta el decimotercero (1990) participaron unos 35 empleados del Banco, entre quienes se destacó Francisco Ortega quien colaboró en cada una de las ediciones para las que se obtuvo documentación, y quien presentó el documento “Potencial de ahorro personal en Colombia” en la primera edición.

En cuanto a publicaciones, se destaca la revista *Monetaria* del Cemla que surgió en 1978 con el objetivo de difundir investigaciones originales y de alto nivel sobre temas de interés para la banca central de América Latina y el Caribe. Quizás la primera publicación de un empleado del Banco en esta revista corresponde a Roberto Romero, con “Procesamiento automatizado de información monetaria: la experiencia colombiana”, en 1980. En el entorno local, varias revistas especializadas se consolidaron en esta época y en ellas colaboraron profesionales del Banco. Mención especial para *Banca* y *Finanzas*, publicada por la Asociación Bancaria. Si bien esta había aparecido en los años sesenta⁷⁵, colaboraciones a título personal de funcionarios del Banco solo se volverían recurrentes años más tarde, entre las que se destacan trabajos del entonces subgerente técnico, Miguel Urrutia (edición 137 de 1974) y de Francisco Ortega (ediciones 127 de 1973, 138 de 1974, 148 y 149 de 1975, y 186 de 1984).

⁷⁴ Después de una breve interrupción, el Simposio se reintrodujo en 1994 con un formato diferente y una importancia relativa menor.

⁷⁵ La primera publicación con registro en la BLAA corresponde a la edición 9, publicada en diciembre de 1963.

Además de asistir a conferencias organizadas por terceros, el Banco ha sido anfitrión de varias de ellas. Atrás se mencionaron las reuniones de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano. Un evento de alta relevancia llevado a cabo en 1987 con ocasión de los veinte años de la expedición del Estatuto Cambiario (Decreto 444 de 1967, que había establecido un estricto control de cambio con tasa de cambio administrada), contó con la participación de economistas del más alto perfil internacional –sin duda, el más notable Paul Krugman, quien en 2008 fue laureado con el Premio del Nobel de Economía⁷⁶–. Derivado de este evento, y bajo el liderazgo de Fernando Montes-Negret, subgerente de Investigaciones Económicas, se publicaron los dos tomos del libro *Colombia, 20 años del régimen de cambios y comercio exterior*⁷⁷.

El Grupo de Estudios Especiales (GEE) y la revista *Ensayos sobre política económica* (ESPE)

A comienzos de la década de los ochenta, la Subgerencia de Investigaciones Económicas contaba con tres subdirecciones: Administrativa, de Estudios Especiales, y de Diseño y Metodología. Esta última la conformaban varias secciones: Moneda y Banca, Finanzas Públicas, Economía Internacional, Estadística, Cuentas Nacionales, Sistemas y Coordinación de Sucursales. Especial mención para la división de Moneda y Banca, principal responsable de la elaboración de los memorandos semanales para la JM y la JD, y al Grupo de Estudios Especiales donde, a diferencia de las funciones de producción y recopilación de información de la Subdirección de Diseño y Metodología, se hacía trabajo de investigación.

El Grupo de Estudios fue creado en 1978, con el propósito de expandir el escalafón y así facilitar la retención de profesionales que habían ingresado al Banco tras haber realizado estudios de posgrado en el exterior (conversación con Olver Bernal, 29 de octubre de 2021). Varios de los economistas que formaron parte del GEE en sus primeros años llegarían a ocupar importantes cargos públicos en el área económica, incluido Juan Carlos Jaramillo, su primer director y quien posteriormente ocuparía los cargos de asesor de la Junta Monetaria (1982-1984) y subgerente

⁷⁶ Con el paso del tiempo, el Banco organizaría varios seminarios internacionales de gran impacto e importancia, más recientemente uno en asocio con el NBER sobre flujos de capital, riesgo y crecimiento.

⁷⁷ Otra importante publicación de la época, pionera en su campo, fue *Finanzas regionales de Colombia 1980-1987* (1990) coordinada por Joaquín Bernal, jefe de la Sección de Finanzas Públicas del DIE.

técnico (1984-1991)⁷⁸. Antes de la creación del GEE, los economistas considerados de más alto potencial técnico solían laborar en la división de Moneda y Banca.

Uno de los logros más relevantes del GEE fue la creación de la revista *Ensayos sobre Política Económica* (ESPE) en 1982, ello con el objetivo de contribuir a la difusión del conocimiento sobre la economía colombiana y como canal de divulgación de la investigación producida en el Banco. Su primer número contó con varias contribuciones, y el artículo líder fue el de Juan Carlos Jaramillo, “La liberación del mercado financiero” (Figura 6). Muy pronto, y por un tiempo considerable, ESPE se convertiría en una de las principales revistas económicas del país. Como veremos más adelante, años después, y por múltiples razones, ESPE perdió relevancia, fue complementada por otras publicaciones del Banco y eventualmente reformada de manera significativa, recuperando su prestigio inicial.

Desde su creación y hasta 2018, ESPE fue una revista académica indexada que recibía contribuciones tanto del Banco como de fuera de este, e incluso de fuera del país, que eran evaluadas por un comité editorial y por pares especializados. Su composición temática ha variado, y se ha adaptado a las prioridades del momento y al desarrollo de la ciencia económica. Durante su primera década, que va desde la primera edición, en 1982, hasta el número 20, a finales de 1991, cuando se da la transformación más profunda que ha tenido el Banco en toda su historia, la producción académica del DIE se tradujo en importantes contribuciones para los hacedores de política. Destacan trabajos sobre innovaciones financieras y política monetaria; estructura, rentabilidad, eficiencia y economías de escala en el sistema financiero; desalineamientos cambiarios, flujos de capital y sostenibilidad de la balanza de pagos; finanzas públicas y su vínculo con la política monetaria y cambiaria a través de la cuenta especial de cambios; y diferentes dimensiones fiscales y cambiarias de la política cafetera.

Con el paso del tiempo, ESPE perdería su prominencia en la discusión académica y de políticas públicas debido a que los investigadores del Banco y del país empezaron a publicar de forma creciente en las mejores revistas internacionales. Por este

⁷⁸ Miembros del GEE que eventualmente ocuparon destacados cargos públicos en el área económica fueron, entre otros, Armando Montenegro (asesor de la JM, 1986-1989 y director del DNP, 1990-1994); Hernando José Gómez (asesor de la JM, 1990-1991; Junta Directiva del Banco de la República, 2003-2007, y director del DNP, 2010-2012); Sergio Clavijo (viceministro de Hacienda, y JD del Banco, 1999-2005); Juan Carlos Echeverry (director del DNP, 2000-2002, y ministro de Hacienda, 2010-2012); Patricia Correa (superintendente bancaria, 2000-2002); Santiago Herrera (viceministro de Hacienda, 1995-1996); Alberto Carrasquilla (ministro de Hacienda 2003-2007 y 2018-2021, y JD del Banco, 2021-2022); Rodrigo Suescún (viceministro de Hacienda, 2010-2011); Joaquín Bernal (viceministro de Hacienda, 1997-1998).

Figura 6. Carátula de la primera edición de ESPE



Fuente: Biblioteca Luis Ángel Arango.

motivo y por los costos crecientes de su producción y administración, en 2018 y como resultado de una propuesta de la Subgerencia de Estudios Económicos y por decisión del gerente general, Juan José Echavarría, se cambió el formato; dejó de ser una revista que recibe contribuciones sobre diferentes temas a ser una en que cada número se refiere a un aspecto central, relevante desde el punto de vista de la política pública, y escogido por recomendación de los investigadores, de la Gerencia Técnica o de la JD⁷⁹. Las tres versiones más citadas de la nueva ESPE, según *Scopus*, son sobre flujos de capital, los mecanismos de transmisión de la política monetaria y el impacto de la intervención cambiaria en el nivel y volatilidad de la tasa de cambio.

El Comité de Reservas Internacionales

En agosto de 1978 se creó el Comité de Reservas (CR), un cambio institucional determinante en cuanto a la administración de las reservas internacionales (RI). Al establecerse el Banco en 1923, Colombia operaba bajo el patrón oro y las normas legales obligaban a mantener un cierto porcentaje de oro como respaldo de los billetes emitidos. En tal sentido, el oro en poder del Banco era la reserva de valor que soportaba la convertibilidad de la moneda a una tasa de cambio fija. La mayor parte de las reservas se mantenía en oro y las decisiones respecto a su manejo hacían referencia al lugar donde debería mantenerse el metal. Colombia adhirió de manera estricta al patrón oro hasta 1931, momento desde el cual se soportó la convertibilidad de los billetes a oro con ambivalencia hasta 1951. Algunos hechos para destacar en cuanto al manejo de reservas entre el momento en que se abandona el patrón oro y hasta mediados de la década del setenta incluyen los siguientes: (i) el monto de las RI nunca fue importante; (ii) el manejo de las RI, así como la toma de decisiones sobre inversiones, en gran medida se limitaba a las opiniones de los miembros de JD, sin insumo de parte de un equipo técnico; (iii) predominaban los depósitos a término en dólares y los instrumentos emitidos por entidades multilaterales⁸⁰.

En razón del aumento de las RI como consecuencia de la bonanza cafetera de mediados de los años setenta, en 1976 se estableció un plan automático con el Federal Reserve

⁷⁹ Una vez sugerido un tema, se designa un(a) coordinador(a) y este(a) selecciona al grupo de autores. A renglón seguido, se presenta la propuesta al comité editorial y se reciben comentarios del equipo técnico, de pares externos y de la JD. Eventualmente, se presentan resultados finales y se determina si el proyecto está listo para publicación.

⁸⁰ Una excepción que llama la atención sucedió en febrero de 1975, cuando se decidió invertir parte de las RI en depósitos a plazos fijos, en bolívares, en bancos venezolanos. Ello, como parte de un programa formulado por el gerente que hacía referencia a la conveniencia de diversificar las reservas. Estas inversiones fueron liquidadas a finales de 1978 (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 20 de febrero de 1975).

Bank de Nueva York, que permitiría agilizar el proceso de inversión mediante directrices fijadas por el Banco de la República. En particular, se estableció un tope a los depósitos en cuenta corriente y lo que excediera a esta suma se invertía en acuerdos de recompra (Banco de la República, 1990, p. 664). El Comité de Reservas, el cual tuvo su primera sesión el 18 de agosto de 1978, estaba conformado por el gerente general, el subgerente de Cambio Extranjero y varios funcionarios del Departamento Extranjero. Además, asistía el auditor general. En 1980 este Comité fue ampliado para incluir tres miembros de la JD. La principal función del Comité era decidir sobre los cambios en relación con cuantías, plazos y denominación por monedas de las nuevas inversiones y de la reinversión de aquellas próximas a vencerse. Los aspectos más destacables en cuanto al manejo de las RI después de la creación del Comité de Reservas y hasta 1991 se relacionan en el Recuadro 3.

1991 en adelante: banco estatal y autónomo

A partir de la Constitución Política de 1991 se reconfiguró el mandato y la estructura del Banco. Fundamentalmente, dejó de ser un instituto emisor controlado por el Ejecutivo, y pasó a ser un banco con autonomía administrativa, patrimonial y técnica con el mandato de preservar la capacidad adquisitiva de la moneda. En esta etapa se recogieron los frutos de los crecientes esfuerzos por fortalecer el capital humano del Banco, realizados desde su primera etapa. Esto se refleja en la paulatina adopción de un esquema de inflación objetivo (IO) entre 1999 y 2001, en reemplazo del régimen de metas monetarias y banda cambiaria⁸¹. Este cambio requería una alta sofisticación en diversos frentes del Emisor. Junto con el desarrollo de los sistemas de información, pronóstico, modelos y análisis necesarios para actuar bajo un esquema de IO, se sofisticó de manera importante la administración de las reservas internacionales. En la misma línea, la producción estadística e investigativa tuvo un avance significativo, tanto en cantidad como en calidad. Un hito clave respecto a este aumento en la producción investigativa del Banco lo constituye el establecimiento de centros regionales de investigación. Por su parte, la difusión de esta creciente producción técnica se consolida con la reforma de ESPE y la aparición de la serie de *Borradores de Economía*.

⁸¹ El esquema de IO pleno fue adoptado a finales de 1999. Sin embargo, algunos de sus elementos ya existían. Así, por ejemplo, y en cumplimiento de la Ley 31 de 1992, desde dicho año el Banco había establecido metas anuales de inflación (Gómez et al., 2002).

Aspectos destacados de la administración de reservas hasta 1991

Inversiones en bancos colombianos. Si bien la primera mención al asunto es de agosto de 1974 (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 1 agosto de 1974), para 1978 aparecen registros que evidencian que el Banco mantenía depósitos en dólares, en bancos colombianos en Panamá (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 2 de noviembre de 1978). Estos se incrementaban como contraprestación a la participación de estos bancos en préstamos sindicados a la nación. Otro criterio detrás de esta práctica fue apoyar a bancos colombianos que empezaban operaciones en centros internacionales.

Las inversiones en el Fondo Andino de Reservas (FAR), posteriormente Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR), iniciaron en 1978.

Plan con el Federal Reserve Bank de Nueva York. En 1978, las inversiones se encontraban diversificadas entre documentos del Gobierno (51%) y documentos privados (49%). En junio de 1981 se ajustó el programa para incluir documentos de agencias federales que, al tener plena garantía del Gobierno, ofrecían una mejor relación rentabilidad/riesgo (Junta Directiva del Banco de la República, acta del 25 de junio de 1981). En 1983, debido a un fuerte descenso de las RI, el Comité determinó reducir el Plan con el Federal Reserve Bank y los depósitos en bancos colombianos.

Inversión en monedas diferentes al dólar. El portafolio estuvo concentrado en dólares. Sin embargo, a partir de 1978 se buscó diversificarlo y para 1990 la composición por monedas intentaba reflejar la participación de las principales monedas en la deuda pública externa (Banco de la República, 1990, p. 663).

Inversiones en bancos centrales latinoamericanos. Entre 1979 y 1990, el Banco constituyó depósitos en dólares, en bancos centrales latinoamericanos. Ello, como resultado, en gran medida, de convenios con Argentina, Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú, República Dominicana y El Salvador.

Programa discrecional de manejo activo. En enero de 1981 se inició el programa discrecional de "Manejo activo", con First Boston y Morgan Guaranty Trust, por USD 30 millones, para cada banco, en momentos en que las reservas superaban USD 5.000 millones.

Cambios en el organigrama y en la organización de la investigación económica

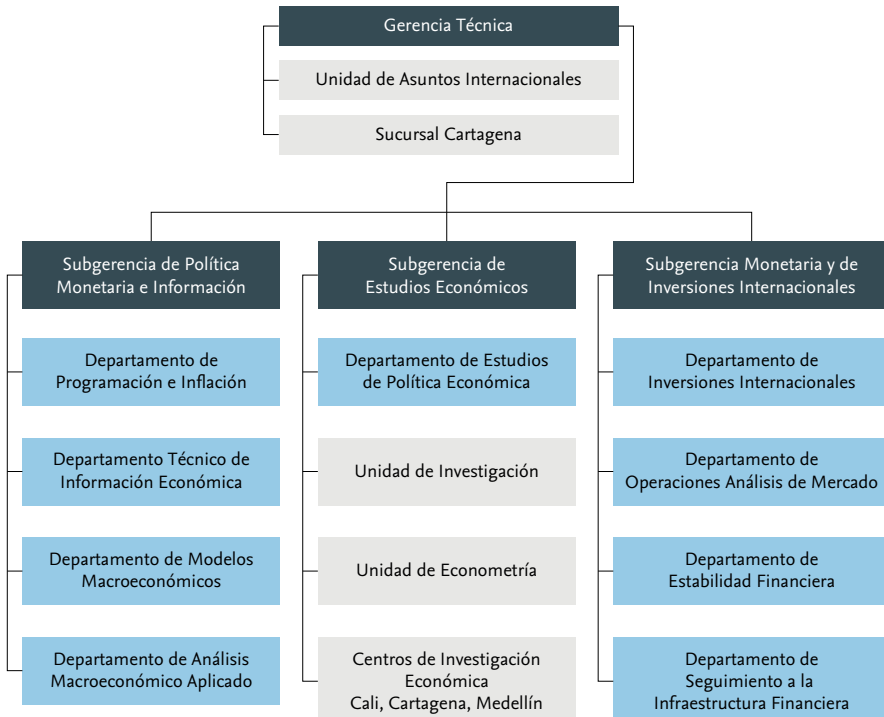
Tras la promulgación de la Carta Magna el 4 de julio de 1991, el Banco inició una serie de transformaciones a su estructura organizacional, con las que se buscaba robustecer su capacidad técnica. En noviembre de 1992 el Banco comisionó a Carlos Dávila Ladrón de Guevara, profesor de la Universidad de los Andes, un documento en el que se comparó la estructura organizacional del Banco de la República con la de otros siete bancos centrales de reconocida trayectoria⁸². El informe destacaba como una de las principales necesidades el suministro de apoyo técnico a la JD. Más específicamente, Dávila propuso contar con dos áreas principales: una para la formulación de la política monetaria y otra encargada de su ejecución. En términos concretos, esto se materializaría en la creación de dos gerencias de primer nivel: la de política económica y la ejecutiva. La subgerencia de política económica tendría a su cargo la subgerencia de estudios económicos, con funciones eminentemente investigativas y de asesoría económica especializada.

El 1 de noviembre de 1993 marca un antes y un después en cuanto a la estructura organizacional del Banco. En esta fecha se pusieron en marcha los planes de pensión temprana y de retiro voluntario aprobados por el CE, lo que dio lugar a una reducción de 604 empleados en todo el país. Un informe de la Subgerencia Administrativa da cuenta de este cambio: entre enero y noviembre de ese año se pasó de una estructura en la que de la Gerencia General dependían varias subgerencias, a una organización en la que de la Gerencia General se desprendían dos subniveles: uno técnico y uno ejecutivo. La Gerencia Técnica, sucesora de la Subgerencia Técnica, ha tenido algunas modificaciones en sus treinta años de existencia. En la Figura 7 aparece su actual conformación. La Gerencia Técnica la han ocupado Alberto Carrasquilla (1993-1997), José Darío Uribe (1998-2004, quien pasaría a ocupar la Gerencia General en 2005) y Hernando Vargas (desde 2005).

Un hito en la organización de la investigación económica se dio con la creación en 1994 de la Unidad de Investigaciones, siendo subgerente de Estudios Económicos José Darío Uribe, bajo la Gerencia General de Miguel Urrutia. Esta unidad agrupó al grueso de investigadores del Banco que trabajaban según una agenda de

⁸² El informe analizó los niveles jerárquicos del Banco de Inglaterra, Federal Reserve Bank de Nueva York, Banco de Canadá, Deutsche Bundesbank, Banco Central de Chile, Banco de España y Banco de México, y halló que en seis de los siete existe una subgerencia relacionada con investigaciones económicas o equivalentes que brinda soporte técnico a las áreas directivas de la entidad.

Figura 7. Organigrama de la Gerencia Técnica en 2023



Fuente: Banco de la República.

investigación definida por las directivas. Desde entonces, dicha agenda ha incluido temas como macroeconomía, economía monetaria, banca central, desarrollo económico, crecimiento económico, mercado laboral, economía internacional, economía financiera y finanzas públicas, entre otros. Mención especial merece el desarrollo de la agenda de investigación en macroeconometría, la cual apoya el análisis de la coyuntura y las decisiones de política monetaria. Los econométricos del Banco luego conformaron lo que se conoce como la Unidad de Econometría, y desde entonces desarrollan las herramientas estadísticas de pronóstico y análisis de variables macroeconómicas.

Con el paso del tiempo, se crearon grupos de investigación en otras áreas de la Gerencia Técnica. Entre ellos vale destacar los grupos de investigación en los departamentos de Modelos Macroeconómicos y de Estabilidad Financiera. En

el primero de estos se desarrollaron los modelos estadísticos y computacionales que se usan para el análisis de política bajo el esquema de inflación objetivo. Aunque la investigación de este departamento tiene un objetivo de análisis de política, muchos de sus trabajos se publican como artículos de investigación en revistas científicas. Por su parte, el Departamento de Estabilidad Financiera se ocupa de las vulnerabilidades del sector financiero y requiere herramientas de análisis microeconómico. En la actualidad, los grupos de investigación en Bogotá, en conjunto con los de las sucursales que se describen en detalle más adelante, cubren un espectro amplio de temas que hacen del equipo de investigaciones del Banco uno de los más productivos entre los bancos centrales del mundo.

Es importante mencionar la consolidación de la línea de investigación en Historia Económica de Colombia en el interior del Banco. Aunque en las décadas más recientes la historia económica se ha concentrado en la sucursal de Cartagena, vale la pena mencionar la iniciativa que lideró el gerente Miguel Urrutia, en 1997, de editar una colección de obras que cubre la historia económica del país desde los períodos prehispánicos hasta la actualidad, como se detalla más adelante.

El camino hacia el establecimiento del régimen de inflación objetivo

La Constitución de 1991 marcó el inicio de la política monetaria centrada en llevar la inflación a niveles bajos y estables. Esta transición resultó lenta, en parte afectada por la decisión de la JD de no transitar directamente a un sistema de libre flotación cambiaria (Banco de la República, 2017). El intento inicial por tener una idea prospectiva de la inflación se remonta a la primera mitad de los años noventa, durante la gerencia de Miguel Urrutia (Figura 8), cuando el régimen de política monetaria era una combinación de metas monetarias intermedias con una banda cambiaria⁸³. Por su parte, el diagnóstico macroeconómico se basaba en el seguimiento y construcción de corredores para agregados monetarios, los cuales buscaban coordinar las políticas monetaria y fiscal. La meta de inflación se incorporaba en la construcción de los corredores monetarios, en la banda cambiaria y en el ejercicio de programación macroeconómica. Pese a esto, no existía una descripción clara sobre cuáles eran

⁸³ El régimen de banda cambiaria estuvo vigente desde enero de 1994 hasta el 24 de septiembre de 1999. A partir del 25 de septiembre de 1999, fue sustituido por un sistema de libre flotación de la tasa de cambio. En el período en que operó la banda cambiaria, esta fue modificada en cuanto a amplitud y pendiente en varias ocasiones por la JD, con base en el trabajo del equipo técnico del Banco (Hernández y Buitrago, 2001).

Figura 8. Miguel Urrutia Montoya gerenció la más profunda transformación del Banco



Fuente: Archivo fotográfico del Banco de la República.

los mecanismos de transmisión de la política monetaria que permitiera ajustar ágilmente la política ante cambios en el entorno macroeconómico que afectaran el cumplimiento de la meta de inflación en un horizonte previsible.

Con la crisis de fin del siglo XX, el Banco convergió a un esquema completo de inflación objetivo (IO). El gerente técnico, José Darío Uribe, había impulsado este modelo a partir de la experiencia de algunos países escandinavos, Nueva Zelanda e Inglaterra. Se abandonó la banda cambiaria y, en ausencia de una descripción confiable del mecanismo de transmisión, se utilizó temporalmente la base

monetaria como *instrumento de política*, a partir de un corredor para esta variable. No obstante, en medio de una crisis financiera y cambiaria, la demanda de base pronto mostró una marcada inestabilidad, lo cual aceleró la convergencia a una estrategia típica de IO, con corredores estrechos para las tasas de interés de las operaciones monetarias.

El Banco comenzó a producir y divulgar datos en relación con la meta de inflación⁸⁴ desde 1993, y con la adopción del esquema de IO en 1999 se empezaron a difundir diversos indicadores de inflación, en particular varias medidas de *inflación básica*, así como medidas para la inflación desagregada en canastas de bienes transables, no transables y regulados.

Cabe destacar que Colombia ya contaba con algunos elementos del modelo de IO tales como un mandato explícito de estabilidad de precios, metas (anuales) de inflación y cierto grado de flexibilidad cambiaria. En su esfuerzo por establecer el esquema, se incorporaron varios elementos adicionales fundamentales de la IO. En primer lugar, se construyó un sistema de pronóstico de inflación a distintos horizontes que comprendía modelos de series de tiempo, modelos basados en visiones teóricas de la inflación (modelos monetarios, de transables y no transables, de curva de Phillips) y, posteriormente, modelos artesanales⁸⁵. En segundo lugar, se diseñó la primera Encuesta de Expectativas de Inflación⁸⁶. En tercer lugar, se desarrolló un modelo macroeconómico para describir los mecanismos de transmisión y pronosticar la inflación, condicionados a la respuesta de política monetaria; este y otros modelos serán detallados más adelante. Por último, en 1999 se introdujo el *Informe de inflación (Informe de política monetaria, a partir de 2019)*, con el propósito de presentar el estado de la macroeconomía y el pronóstico de inflación.

La adopción del esquema IO propició cambios en las herramientas técnicas que guiaban las decisiones de política. Dado que estas operan con rezago, fue necesario desarrollar modelos dinámicos. A este respecto, el primer elemento clave fue construir uno macroeconómico, denominado *modelo de mecanismos de transmisión*

⁸⁴ Atendiendo lo previsto en el párrafo del artículo 2 de la Ley 31 de 1992, la JD ha fijado la meta de inflación para cada año a partir de 1993.

⁸⁵ Proyecciones del IPC por componentes. Para cada una de ellas se utilizan los datos históricos e información específica sobre efectos sectoriales (impuestos, movimientos particulares anunciados, entre otros).

⁸⁶ La encuesta, que se realiza mensualmente desde octubre de 2003, consulta a los analistas económicos sobre sus expectativas de inflación, tasa de intervención del Banco de la República, tasa representativa del mercado (TRM) y crecimiento del PIB, para determinados horizontes temporales. Esta encuesta forma parte de un conjunto de herramientas para el análisis de los canales de transmisión de la política monetaria, lo cual, entre otras, permite estudiar el grado de anclaje de las expectativas de inflación.

de la política monetaria (MMT) (Gómez *et al.*, 2002), que describe los principales mecanismos de transmisión de la política monetaria. Su elaboración estuvo a cargo de personal capacitado en Inglaterra. A partir de septiembre de 2001 se convirtió en la fuente de los pronósticos de la inflación y el crecimiento. El siguiente modelo que cumplió un rol crucial en el esquema de IO fue creado en 2011, soportado en el apoyo de Lavan Mahadeva, del Banco de Inglaterra, que en 2008 colaboró con el Banco de la República. A partir de dicho apoyo técnico, en 2011 se desarrolló la *policy analysis tool adapted to Colombian needs* (Patacon). En 2017, en colaboración con el Riksbank (Banco Central de Suecia), se llevó a cabo un plan de diagnóstico y mejoramiento de los modelos, lo cual condujo a que en 2019 el modelo 4GM reemplazara al MMT. Ambos comparten la misma estructura, con la ventaja de que el 4GM incluye aspectos como la influencia del precio del petróleo y reconoce las tendencias de varios precios relativos (tasa de cambio real, precios relativos de los alimentos etc.). Estos modelos se describen en el Recuadro 4.

Se técnica el rol de prestamista de última instancia

Desde su fundación el Banco de la República, como todo banco central, ha tenido como labor primordial, además del monopolio de la emisión, ser el *banco de los bancos*. La Ley 25 de 1923 determinó que una de sus funciones era servir de prestamista del Gobierno y de los bancos, y de agente fiscal del primero. En particular, el artículo 12 señaló que la JD “fijará las tasas a las que redescontará documentos admisibles de los bancos accionistas”. Si bien el Banco operaba una política de redescuento dentro de los cánones clásicos del prestamista de última instancia (Gómez, 2015)⁸⁷, las normas no eran explícitas en cuanto a la necesidad de determinar si se trataba de bancos con necesidades de liquidez o con problemas de solvencia.

La reforma de 1951 le dio al Banco facultades adicionales acordes con el objetivo de estimular el desarrollo económico, entre otras, la de establecer un cupo ordinario de redescuento para los bancos, un cupo especial de redescuento para créditos de fomento y un cupo para emergencias de liquidez. Años después, el Decreto 2206 de 1963 determinó que correspondía a la Junta Monetaria fijar un cupo ordinario de crédito a los bancos; señalar un cupo especial para el descuento de operaciones destinadas a ciertas actividades prioritarias, y fijar cupos extraordinarios de crédito para casos de emergencia.

⁸⁷ A saber, prestaba recursos a bancos a una tasa de interés relativamente alta y con las garantías adecuadas en términos de calidad y liquidez.

Los modelos que consolidaron el esquema de inflación objetivo

MMT. Complementó la información extraída de las expectativas de inflación (proveniente de encuestas y de la comparación de precios de títulos de deuda pública indexados y no indexados), de los pronósticos de inflación a partir de modelos autorregresivos y de los modelos econométricos trimestrales que incluían el dinero, la tasa de cambio, los salarios y la brecha del producto. El MMT incorporaba los rezagos con que opera la política monetaria, generaba pronósticos condicionados a una política monetaria activa y facilitaba la discusión de los riesgos en el frente inflacionario a partir del estudio de escenarios alternativos. El modelo consistía en una curva *IS* que relaciona la demanda agregada (*brecha de producto*) con la tasa de interés, una regla de política monetaria, una curva de Phillips de economía abierta (aumentada por expectativas para la inflación básica), varias ecuaciones referentes a la inflación de alimentos y bienes importados y la tasa de cambio (paridad descubierta de tasas de interés). El modelo tenía evidentes limitaciones al utilizar relaciones semiestructurales —sin especificar los agentes, los mercados y sus interacciones (Hamann *et al.*, 2004)—.

Patacon. Es un modelo dinámico, estocástico de equilibrio general de tipo nekeynesiano, ajustado a una economía pequeña y abierta con rigideces nominales y reales (González *et al.*, 2011). Está estructurado sobre un modelo neoclásico de crecimiento con hogares y firmas que optimizan intertemporalmente. Los hogares eligen una canasta de consumo para maximizar su utilidad intertemporal, con la posibilidad de tomar préstamos en un mercado de crédito internacional. La producción sucede en varias etapas, incluyendo firmas en competencia monopolística que forman precios a la manera de Calvo, lo cual genera rigideces que le brindan un papel a la política monetaria. En la versión original no había un tratamiento endógeno del desempleo ni de los mercados financieros nacionales, o del Gobierno central. En el modelo el crecimiento es exógeno y depende del cambio tecnológico, el aumento de la población y el crecimiento pronosticado converge al exógeno de largo plazo. La autoridad monetaria está modelada a través de una regla de política que fija la tasa de interés de corto plazo con el propósito de alcanzar la meta de inflación y mantener el crecimiento del producto alrededor de su nivel de largo plazo. Lo anterior refleja que la política monetaria no puede afectar la tasa de crecimiento de manera permanente.

4GMT. Es un modelo semiestructural de inspiración neokeynesiana, con expectativas racionales para una economía pequeña y abierta que exporta un bien primario (González et al., 2020). Consta de cuatro ecuaciones de comportamiento: una curva *IS*, un conjunto de curvas de Phillips para distintas canastas de bienes, la condición de paridad no cubierta de tasas de interés y una regla de política monetaria. Además, tiene como instrumento de política la tasa de interés *overnight*, la cual se fija a partir de una función de reacción que depende de desviaciones de la inflación proyectada frente a la meta y de la brecha de producto. Las variables endógenas se descomponen en sus componentes permanente y cíclico, lo cual permite, entre otras, que los *shocks* tengan efectos transitorios y permanentes. El equilibrio de largo plazo es uno en el cual la inflación converge a la meta, la tasa de interés converge a su nivel neutral, las tasas de crecimiento convergen a sus niveles de estado estacionario, se cierran las brechas y se respetan condiciones como la UIP y la paridad del poder adquisitivo.

Este desarrollo normativo tuvo importantes implicaciones sobre el trabajo técnico del Banco. El Departamento de Crédito evolucionó hacia una subgerencia bajo la cual funcionaban dos áreas, una encargada del crédito de fomento, otra atendiendo el crédito al sistema financiero. Con el tiempo, el crédito al sistema financiero determinó el surgimiento de una dependencia dedicada a la provisión de liquidez al sistema bancario en su conjunto y otra al otorgamiento de crédito a instituciones particulares con necesidades estructurales de recursos. Para esta segunda función el Emisor interactuaba con la Superintendencia Bancaria y, por supuesto, con los administradores de la institución bancaria involucrada.

La importancia de diferenciar entre problemas de solvencia y necesidades de liquidez se volvió aún más apremiante a partir de 1991, cuando en el artículo 373 de la Constitución Política de 1991 se estableció lo siguiente:

[...] el Banco no podrá establecer cupos de crédito, ni otorgar garantías a favor de particulares, salvo cuando se trate de intermediación de crédito externo para su colocación por medio de los establecimientos de crédito, o de apoyos transitorios de liquidez para los mismos. (subrayado por fuera del original)

Como aparece en la nota editorial de la Revista de enero de 2006,

[...] la Constitución Política de 1991 y la Ley 31 de 1992 establecieron reglas específicas para que el BR desarrollara su función como prestamista de última instancia (PUI). Si bien antes de 1991 la Junta Monetaria se ocupó de regular en varias ocasiones esta función, temas como la distinción entre necesidades de liquidez y de solvencia, y el tipo de documentos y de contratos que se debían utilizar para suministrar la liquidez, no habían sido objeto de una definición legal precisa.

Desde junio de 1992 se dieron los primeros pasos para el cambio regulatorio que culminó con la expedición de la Resolución Externa 25 de 1995, que establecía los apoyos transitorios de liquidez (ATL). En este contexto, y como resultado de la experiencia acumulada por la intervención en la crisis financiera de los años ochenta, el Banco capacitó al recurso humano necesario para utilizar los ATL con miras a afrontar la eventual ocurrencia de una nueva crisis. Se contó inicialmente con un recurso humano dividido en tres grandes grupos:

- (i) Un grupo técnico cuya responsabilidad consistía en evaluar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos a los establecimientos de crédito (EC) que solicitaran recursos al Banco ante una eventual crisis de liquidez, conformado

por profesionales expertos del Departamento de Crédito al Sector Financiero, adscrito a la Subgerencia Monetaria.

- (ii) Un grupo de expertos en la valoración y monitoreo de las garantías que suministraran dichos establecimientos como respaldo de la operación, conformado por expertos en valoración de garantías y bienes en dación en pago, pertenecientes al Departamento de Cartera y de Líneas Externas adscrito a la Subgerencia de Operación Bancaria.
- (iii) Un grupo de contingencia con capacitación específica ante una eventual convocatoria, conformado por profesionales de diferentes áreas, capacitados en revisión de las garantías suministradas por los EC.

El Banco afrontó la crisis de finales de los años noventa atendiendo las necesidades de liquidez de treinta EC. Tras los períodos críticos en los cuales el papel de PUI del Banco fue trascendental para evitar un colapso en el sistema de pagos y crisis financieras de mayor magnitud⁸⁸, en el año 2000 se creó la Sección de Apoyos de Liquidez y Control de Riesgos. De esta manera se consolidó un equipo enfocado en la administración del esquema de los ATL, que velara por la actualización e implementación del marco normativo y por el cumplimiento de los principios de oportunidad, eficiencia y seguridad que rigen el proceso.

Desde entonces, la normatividad de los ATL se ha ajustado conforme a los avances en la regulación y en la supervisión por parte de la Superintendencia Financiera, al desarrollo tecnológico de los EC, a los cambios en los mercados financieros y la experiencia de otros bancos centrales en esta materia. Así por ejemplo, en octubre de 2012 el Banco informó al mercado que adelantaría simulacros periódicos del proceso de ATL. Entre 2012 y 2018 los simulacros tuvieron una duración de dos días y constaban únicamente de las etapas de acceso y cancelación de la operación. En los primeros simulacros, las entidades radicaban la documentación requerida para acceder a un ATL por medio físico o vía fax ante el Banco. En 2013 la correspondencia se enviaba a través de correo electrónico con firma digital, pero a partir de marzo de 2015 se estableció como requisito la transmisión electrónica de la documentación a través de la aplicación GTA desarrollada por el Banco para estos fines.

⁸⁸ La crisis de finales de los noventa reveló limitaciones de diversa índole que afectaron la capacidad del Banco para atender adecuadamente las necesidades de liquidez del sistema en su conjunto y de algunas entidades en particular. Correa (2015) menciona, entre otros, la limitada capacidad del Banco para entender las implicaciones sobre la solvencia del sistema financiero y sobre la valoración de los activos que servirían de colateral en sus operaciones con el banco central de cambios abruptos en la tasa de cambio y/o en la tasa de interés, asunto que se vino a resolver en los años subsiguientes como lección aprendida de la crisis.

Antes de 2017, la instrumentación de las operaciones se realizó únicamente con pagarés en físico. Sin embargo, dada la demanda de recurso humano que este proceso representaba para el Banco y los establecimientos de crédito y con el objeto de contribuir a una mayor eficiencia en el otorgamiento de los recursos, la JD estableció que, a partir de julio de 2018, los EC que utilizaran pagarés de cartera como respaldo de las operaciones de ATL, solamente podían presentar pagarés de tipo electrónico (desmaterializados o inmaterializados). Esta iniciativa generó una mejora sustancial en la eficiencia del proceso, lo cual permitió no solo incrementar la frecuencia de realización de estos ejercicios sino también realizarlos de manera simultánea e incrementar su duración (actualmente una semana) para testear todas las etapas del proceso (acceso, mantenimiento y cancelación).

Dada la experiencia adquirida mediante los simulacros de ATL y los esfuerzos en materia de regulación y desarrollo tecnológico realizados en conjunto con los establecimientos de crédito, el Depósito Central de Valores (DCV), el Depósito Centralizado de Valores de Colombia (Deceval) y la Superintendencia Financiera, en la actualidad se cuenta con una infraestructura de acceso y de transferencia de títulos sólida así como con un stock de títulos electrónicos suficiente que facilita la instrumentación de una operación de ATL de manera ágil y segura. En todo caso, el proceso de los apoyos transitorios de liquidez continúa en permanente evolución, en línea con los avances en materia tecnológica y de estándares de regulación internacionales, buscando siempre mejorar su oportunidad y eficiencia.

Se sofisticó la administración de las reservas internacionales

En el artículo 371 de la Constitución Política de 1991 y en el 14 de la Ley 31 de 1992 se le asignó al Banco la función de administrar las reservas internacionales y se estableció que estas deben ser manejadas con estrictos criterios de seguridad, liquidez y rentabilidad. Paralelamente, a partir de la década de los noventa hubo una consideración más amplia en cuanto a los usos de las reservas. Al objetivo tradicional de servir como soporte transaccional en el comercio de una economía abierta, se le sumaron el uso precautelativo en caso de una crisis de balanza de pagos y la consideración como activo colateral para mejorar el acceso del país en el mercado de capitales internacionales. Esta nueva etapa en el manejo de las reservas trajo grandes cambios organizacionales, de personal y de tecnología de la información que impactarían la forma de definir e implementar la política de inversión. Quizás la primera reforma trascendental que se sucede es de índole tecnológica cuando

en 1991 se hace un cambio en el procedimiento de transferencias electrónicas de fondos con la adquisición del sistema Swift. Dicha modificación garantizaba la disponibilidad inmediata de los fondos, proceso que, a través de télex, antes demoraba hasta tres días⁸⁹. En el Recuadro 5 se describen algunos de los principales desarrollos en cuanto a facilidades de negociación y administración de portafolios.

En 1992 se dio un cambio organizacional muy significativo. A saber, se creó el Departamento de Reservas (DRE), dependiente de la Subgerencia Técnica, en reemplazo del Departamento de Reservas y Financiamiento Externo (DRFE), que dependía de la Subgerencia Ejecutiva Internacional, esta última de carácter operativo. Al momento de su creación, el DRE lo conformaba un equipo de aproximadamente quince personas. Aspectos para destacar de este grupo incluyen los siguientes: (i) no existía una separación clara entre las funciones de *front*, *middle* y *back office* que permitiera la segregación de estas funciones; (ii) la operación era manual; (iii) el registro de las inversiones se llevaba en un sistema de kárdex –muebles con cajones para almacenar las tarjetas donde se llevaba el registro de las compras y ventas, y la seguridad estaba limitada a las llaves de los muebles–; (iv) este equipo se encargaba del proceso de inversión, registro y contabilidad de las inversiones, con un alto componente manual.

Los importantes avances que se dieron desde comienzos de la década de los noventa en cuanto a la administración de las reservas, fue posibilitado en gran medida por contar con personal altamente calificado, producto de programas de capacitación que se adelantaron a partir de finales de los ochenta y que han involucrado a las mejores universidades del mundo en programas de gran reconocimiento⁹⁰. De estos esfuerzos de capacitación se han beneficiado la gran mayoría de directores del DRE y, desde 1992, no menos de 25 funcionarios de este departamento⁹¹. Adicionalmente, desde el año 2000 integrantes del DRE se han capacitado a través del programa de certificación de *Chartered Financial Analyst* (CFA), el cual cuenta con un alto reconocimiento en la comunidad financiera internacional.

⁸⁹ Es posible que una de las razones que llevó a este cambio fue la necesidad de fortalecer la seguridad como consecuencia del fraude/robo de USD 13,5 millones realizado por Roberto Soto Prieto, el 11 de mayo de 1983. Mediante un télex enviado desde el Banco de la República, el dinero fue trasladado del Chase Manhattan Bank al Banco Morgan Guaranty y de ahí a una cuenta cifrada en Suiza. Para detalles de este episodio, véase Holguín (1991).

⁹⁰ Destacándose los MBA, maestrías y doctorados en Finanzas, maestría en Finanzas Computacionales y MPA.

⁹¹ En 1986, Bernardo Vargas, subdirector del Departamento de Reservas Internacionales y Financiamiento Externo, fue el primer empleado del Banco en recibir financiación para adelantar estudios de MBA, en su caso con especialización en Finanzas en la Universidad de Columbia.

Plataformas de negociación de las reservas y herramientas para su gestión

Plataformas de negociación

Las principales con las que ha contado el Banco han sido: (i) Dealing Reuters System, utilizada desde aproximadamente 1991 hasta el 2008; (ii) Bloomberg, utilizada desde 1997, que además de ser de negociación, ofrece datos económicos y financieros, noticias y *software* para análisis financiero, y con esta se tiene acceso a información de mercados financieros en tiempo real; (iii) telefonía⁹², de la cual se destaca la inclusión de sistemas de grabación y cambios a sistema IP, utilizados para la negociación de bonos.

Herramientas para gestión de portafolios

- Entre 1992 y 1995 la calculadora Monroe⁹³ era considerada una herramienta altamente sofisticada y de uso indispensable para la gestión de portafolios. Los cálculos realizados con ella permitían preparar los informes que consolidaba el Departamento de Reservas (DRE).
- En 1991 se puso en práctica un aplicativo en Dbase IV que apoyó los procesos contables y el registro de las operaciones de portafolio; estuvo vigente hasta el año 2000.
- En 1995 se desarrolló el primer modelo financiero de gestión de portafolios automatizado construido en Excel, lo cual contribuyó a la reducción de los procesos manuales que se ejecutaban con la calculadora Monroe. Así, se redujeron tiempos y se garantizó mayor precisión.
- En el año 2000 se culminó la contratación e implementación del sistema de *back office*, OPIC. Este mejoró la gestión de administración de reservas al

⁹² En la década de los noventa, la mayoría de las negociaciones de bonos se realizaban a través de líneas telefónicas internacionales en las cuales los profesionales de la subdirección de mercados realizaban cotizaciones con contrapartes mientras que el profesional más sénior coordinaba y comparaba las cotizaciones a viva voz para decidir con que contraparte cerrar el negocio.

⁹³ Esta calculadora era de tamaño similar a una máquina de escribir. El cálculo de la duración modificada era dispendioso por cuanto se debía calcular la duración para cada bono para luego ponderar la duración del portafolio.

contar con un alto grado de automatización de procesos contables, registro y pago de las inversiones. El proyecto de contratación de OPIC fue considerado un referente para el Banco, debido a la rigurosidad y formalidad con que se gestionó y las particularidades propias de los requerimientos establecidos, dentro lo que se destaca la selección y contratación de un experimentado consultor internacional para apoyar la selección, contratación e implementación de este software.

- En 2002 se adquirió a la firma Wilshire, por suscripción, los sistemas Abacus y Axiom que reemplazaron en gran parte los desarrollos internos basados en modelos en Excel, y que fortalecieron el monitoreo del riesgo, medición de desempeño y atribución de retornos de los portafolios.
- Entre 2008 y 2011 se desarrolló e implementó Monitor, aplicación que automatizaba los procesos asociados al control y seguimiento diario de los lineamientos de inversión, lo que implicaba un alto componente operativo y manual.
- Entre 2012 y 2019 se conceptualizó y desarrolló Work Flow, que automatizaba el proceso en la mesa de dinero. Adicionalmente, se consolidaron la intranet, Inforreservas y la primera bodega de datos para almacenar en un solo lugar toda la información con la que se gestionan los portafolios de RI.
- Entre 2020 y 2022 los principales acontecimientos fueron la migración de las aplicaciones Abacus y Axiom a servicio de nube/hosting del proveedor Wilshire; el uso masivo de herramientas colaborativas, motivado en gran medida por las situaciones de pandemia y cuarentena; y el inicio de construcción de *bots*, robots para automatización de captura de los negocios entre el sistema de negociación y la aplicación de *back office*.

Un acontecimiento que marca un hito en la administración de las reservas es la misión de asistencia financiera y técnica del Banco Mundial, llevada a cabo en agosto de 1992. Esta consideró fundamental que se prestara especial atención a políticas de gestión de riesgo, definición de portafolio de referencia (*benchmark*) y revisión de reglas contables. En su sesión del 2 de septiembre, el Comité de Reservas dispuso lo siguiente:

- Recopilar en dos documentos las políticas y los lineamientos de inversión. El primero debía trazar las directrices de largo plazo, los límites considerados aceptables por el Comité en cuanto al riesgo cambiario, crediticio y de tasas de interés e incluir la lista de instrumentos autorizados. El segundo debía explicarlos en mayor detalle e incluir algún margen de flexibilidad para realizar modificaciones.
- Preparar –ante las desventajas del sistema contable descrito por la misión– la modificación para adaptarlo al principio de *mark-to-market*. Este nuevo esquema se implementaría a partir del 1 de enero de 1993, aprovechando la abolición de la cuenta especial de cambios (CEC)⁹⁴.
- En vista de la conveniencia de delegar una parte del portafolio a un administrador externo, elaborar un informe con la definición de un *benchmark*⁹⁵ para el manejo de los recursos delegados en el cual se debía analizar la conveniencia de contratar los servicios de una o varias entidades.

En mayo de 1993 el Comité de Reservas aprobó la adopción del portafolio de referencia construido por el DRE teniendo en cuenta las recomendaciones del Banco Mundial (Acta del Comité de Reservas, mayo 5 de 1993) y en noviembre de 1993 aprobó la contratación de JP Morgan Investment y de Barclays de Zoette Wedd como administradores externos⁹⁶. Con ello se buscaba generar valor agregado mediante el uso de estrategias y activos que, si bien son apropiados para un activo de reserva, requieren una mayor capacidad de análisis y una infraestructura más sofisticada que la que posee el Banco.

⁹⁴ Adicionalmente, el Departamento de Reservas contribuyó en la implementación de un sistema interbancario de compra/venta de monedas, bajo el esquema de libre flotación con intervención en el mercado para evitar una exagerada volatilidad en la cotización del peso.

⁹⁵ Un índice de referencia, *benchmark*, se refiere a una canasta de activos con ponderaciones predeterminadas de acuerdo con ciertas reglas. El índice intenta replicar de una manera amplia el comportamiento de un mercado de activos financieros y sirve como indicador del desempeño de otros portafolios de inversión en ese mismo mercado.

⁹⁶ Para la contratación de los administradores, el DRE definió un modelo de pago de comisión, novedoso en su momento, basado en teoría de opciones de acuerdo con el cual se compensa al administrador en función del exceso de retorno materializado, en lugar de pagar una tarifa fija.

En 1993 el DRE pasó a depender de la recién creada Subgerencia Monetaria y de Reservas, a su vez dependiente de la nueva Gerencia Técnica. Para entonces, el DRE había sufrido algunos cambios importantes. Entre otros, se conformaba ahora por un equipo de aproximadamente veinte personas y se identificaba con mayor claridad la separación de funciones de *front* y *back office*, si bien ambas seguían bajo el mismo Departamento.

Posteriormente, el DRE adelantó un ejercicio de planeación estratégica a partir del cual en junio de 1997 se escindió el *back office* del DRE⁹⁷. En el *front office* se creó un *dealing room* especializado en el manejo de reservas, con estándares internacionales. Por su parte, se sofisticó la función de control de riesgos del *middle office* mediante la formulación de indicadores de gestión y análisis de desempeño del portafolio para lo cual se adelantó un programa de entrenamiento del personal y sistematización de la información. Adicionalmente, se creó un grupo de investigación que apoyaba las funciones de las demás áreas⁹⁸.

El Informe de política monetaria

El esquema de IO tiene como uno de sus componentes principales el *Informe de política monetaria* (IPM). La publicación de este y de varios otros da cuenta de la gran capacidad técnica con la que cuenta el Banco de la República.

Los primeros informes de inflación se escribieron en 1995-1996 y eran internos. El IPM, anteriormente titulado Informe sobre inflación, se elabora trimestralmente desde 1999 en el Departamento de Programación e Inflación (DPI) de la Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica, en asocio con el Departamento de Modelos Macroeconómicos (DMM) de la misma Subgerencia. El DPI monitorea variables como la inflación, la actividad económica y la balanza de pagos y elabora proyecciones de corto plazo de esta, y los *nowcasts* de la inflación y el PIB. Por su parte, el DMM tiene a cargo producir los pronósticos de mediano plazo y los correspondientes análisis de riesgos, los cuales se articulan con el trabajo realizado por el DPI.

⁹⁷ El nuevo *back office* (la Unidad de Registro y Control de Pagos Internacionales, URCPi), pasó a formar parte de la Subgerencia de Operación Bancaria y Sistema de Pagos, que a su vez pertenece a la Gerencia Ejecutiva.

⁹⁸ En 2014 la publicación *Central Banking* premió al Banco de la República como administrador de reservas por su manejo estratégico y dinámico de los portafolios, manejo que permitió un desempeño sobresaliente en una coyuntura de condiciones financieras complejas.

El informe ha estado a cargo del equipo técnico, quien desde ese entonces lo ha firmado (la JD firmaba un resumen ejecutivo de este). Posteriormente, la sección de pronóstico de inflación se complementó con una de riesgos que afectan el pronóstico, se incluyó la proyección de la inflación a dos años y se introdujo el *fan chart*, con base en el modelo MMT⁹⁹. El MMT fue importante en este proceso, ya que por primera vez se desarrolló un pronóstico macroeconómico completo, condicional a la política monetaria, que incluyera explícitamente la *brecha de producto*, la transmisión de la tasa de interés del Banco a la DTF y el carácter especial de los precios de los alimentos. Al comienzo, el uso del MMT para definir la recomendación de política fue muy limitado por la dificultad de calibrar la respuesta de política. Entre 2003 y 2005 se obtuvo asistencia técnica por parte del FMI para mejorar el funcionamiento del esquema. La misión del FMI incluyó técnicos de la República Checa (líderes en el tema), quienes evaluaron todo el proceso y, con su ayuda, se recalibró el modelo MMT.

Hacia 2016, la experiencia de otros países con IO mostraba que la estrategia aplicada en Colombia distaba en varios aspectos de las mejores prácticas (comunicación, transparencia, y modelación, entre otros). El subgerente de Política Monetaria lideró, con la evaluación técnica y apoyo del Riksbank (Banco Central de Suecia), la elaboración de un diagnóstico y un plan de mejoramiento en el cual tomaron parte activa el equipo técnico y la Junta Directiva. Como parte de ese plan, se redujo el número de reuniones de Junta para reforzar el análisis, se disminuyó el rezago en la publicación del informe (de 14 días a un día) y se aumentó su relevancia para los actores de los mercados y el público en general. Desde entonces, el informe se publica el día hábil siguiente a la reunión de la JD de enero, abril, julio y octubre. Se cambió su estructura por la actual, con un énfasis prospectivo. La última innovación del IPOM, presentada en julio de 2021, fue la adopción de las *densidades predictivas* como herramienta de cuantificación y comunicación del balance de riesgos, un avance respecto a los *fan charts* tradicionales, pues las distribuciones resultantes del pronóstico macroeconómico preservan la consistencia interna de los modelos.

⁹⁹ El *fan chart* representa la función de probabilidades de los valores futuros de una variable, condicional a la información de que se disponga al momento de la proyección (Julio, 2006). Tiene dos ventajas respecto a la senda de pronósticos puntuales con bandas confidenciales simétricas: (i) describe la densidad marginal de pronóstico para cada uno de los períodos del horizonte; y (ii) permite que dicha densidad sea asimétrica.

Toda una gama de importantes reformas

Informe de la Junta Directiva al Congreso

Junto con el nuevo mandato y estructura determinados por la Constitución Política de 1991, el Banco continuó fortaleciendo su estrategia de generación de información económica. En consecuencia, se dio la transición del informe anual que enviaba el gerente general a la Junta Directiva desde 1923 hacia un documento denominado *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Este último, que se publicó por primera vez en marzo de 1993, se publica dos veces al año y se presenta a las comisiones terceras tanto de Cámara como del Senado.

Reporte de estabilidad financiera

A raíz de la crisis financiera, en 1999 la JD identificó la necesidad de un equipo técnico que investigara sobre el sistema financiero. Por este motivo se creó el Departamento de Estabilidad Financiera (DEFI), uno de cuyos principales objetivos es informar a la Junta sobre los desequilibrios y la salud del sistema financiero. El *Reporte de estabilidad financiera*, elaborado por la Sección de Seguimiento de Riesgos Sistémicos del DEFI, presenta la apreciación del Banco sobre el desempeño reciente del sistema financiero y sus deudores, así como sobre los principales riesgos y vulnerabilidades que podrían tener algún efecto sobre su estabilidad. Dicho reporte es de periodicidad semestral.

En julio de 2002 se elaboró el primer reporte como un resumen del estado del sistema financiero. En principio, estaba destinado para uso interno, pero posteriormente la Junta decidió ponerlo a disposición del público, siguiendo el referente dado por el *Reporte de Inflación*. Hasta 2017, este reporte se centraba en analizar lo que había sucedido en el período anterior (*backward-looking*). Siguiendo recomendaciones del FMI, de 2017 en adelante se establece un análisis *forward-looking*, en el cual se evalúan aquellas situaciones que pueden afectar la estabilidad del sistema financiero en el futuro.

Reporte de mercados financieros

Es una publicación trimestral y existe registro digital de su publicación desde 2009. Sus objetivos son proveer al público un análisis general del comportamiento y las tendencias de los mercados financieros nacionales e internacionales; señalar los principales factores que permiten explicar el comportamiento de dichos mercados y sus interacciones; y presentar una descripción de los principales cambios en

política monetaria y decisiones de los bancos centrales del mundo. En su elaboración participan la Subgerencia Monetaria y de Reservas, el Departamento de Operaciones y Desarrollo de Mercados, y recientemente la Sección Análisis de Mercados Financieros y Regulación Cambiaria.

Reporte del sistema de pagos

Se trata de una publicación anual en la que el Banco entrega un panorama completo de la infraestructura financiera local. Se publicó por primera vez en julio de 2011, y persigue cuatro objetivos: (i) divulgar de forma consolidada las cifras relevantes sobre la evolución de las infraestructuras de pago, tanto de activos financieros como de bienes y servicios; (ii) desarrollar temas que se encuentran en el debate internacional y que sean de interés para la industria que presta servicios de compensación y liquidación de pagos; (iii) ofrecer una base conceptual sobre los procesos de pago de bajo valor (transacciones y pagos entre personas y comercios), así como las tendencias de los pagos al por menor realizados en el circuito de personas naturales y empresas; y (iv) dar a conocer al público, a la industria y al resto de autoridades financieras los avances metodológicos alcanzados con la investigación sobre la estabilidad de los sistemas de pago.

Documento de Curvas

El documento *Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales*, mejor conocido como documento de *Curvas*, se elabora en el área de Análisis de Mercados Financieros y Regulación Cambiaria del Departamento de Operaciones y Análisis de Mercados, el cual forma parte de la Subgerencia Monetaria y de Inversiones Internacionales. Es de carácter informativo y desde 2008 se presenta a la JD con periodicidad mensual. Posteriormente se publica en la página web del Banco, junto con las minutas de la reunión de la Junta. Tiene como propósito presentar los principales determinantes de los diferentes mercados financieros e identificar información relevante sobre las expectativas de los agentes del mercado en relación con variables como la inflación, las repuestas de política monetaria y el crecimiento económico. Adicionalmente, presenta un análisis de los riesgos que se evidencian a través de diferentes variables de mercado. En la estructura actual, se hace énfasis en la evolución de las expectativas de inflación y de la tasa de interés de política a partir de la información proporcionada por las curvas cero-cupón de los TES (denominados en pesos y en UVR), las encuestas a analistas y las expectativas de tasas de interés de política implícitas en los *overnight index swaps* (OIS). El documento presenta comparaciones con otros mercados internacionales, con el

fin de identificar factores relevantes transversales a diferentes economías y aquellos con un carácter idiosincrático que muestran cómo los mercados colombianos se pueden diferenciar de los demás países analizados.

Reporte del mercado laboral

Es una publicación trimestral del Grupo de Análisis del Mercado Laboral (Gamla) de la Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica, de las oficinas de Medellín y Bogotá, creado en 2015. El objetivo de esta serie, lanzada en abril de 2017¹⁰⁰, es contribuir a la discusión y entendimiento del mercado laboral colombiano, liderar investigación de alta calidad y ofrecer información pertinente a la Junta Directiva y al público en general. El reporte generalmente tiene dos capítulos. El primero se refiere a la coyuntura, un estudio detallado de cómo está el mercado laboral, análisis de diferentes indicadores del DANE y estimaciones adicionales hechas por el Banco. El segundo capítulo es un reporte especial sobre algún tema específico –p. ej., el mercado laboral de los jóvenes, las tendencias de los salarios, o determinantes financieros de la demanda laboral empresarial–.

Pulso económico regional

En 2019 se creó el *Pulso económico regional* como un informe mensual que mide la evolución de la actividad económica regional en ocho regiones del país (Antioquia, Bogotá, Caribe, suroccidente, nororiente, Eje Cafetero, centro y Llanos Orientales). Se construye a partir del acercamiento a empresarios y directivos a quienes se les consulta sobre la percepción del comportamiento de su actividad económica y las principales causas de la dinámica que refieren. El propósito del *Pulso económico regional* es aportar estadísticas y análisis de la coyuntura económica regional a la JD y al público en general, además de ser un insumo para los modelos de pronósticos que realiza el Banco. Es elaborado por la Sección de Estudios Económicos de las sucursales del Banco bajo la coordinación de una jefatura nacional.

Informe de administración de reservas internacionales

Tiene como propósito comunicar al público en general sobre la gestión del Banco como responsable de la administración de las reservas internacionales de la nación. El informe, de carácter bienal, es elaborado por el Departamento de Inversiones

¹⁰⁰En el segundo trimestre de 2015 se publicó el primer reporte sobre el mercado laboral dentro de una edición del Reporte del Emisor, una serie de reportes del Banco para el público en general.

Internacionales desde el año 2009. Presenta los principales conceptos asociados con las reservas internacionales; el marco en el cual realiza su gestión el Banco; explica las políticas de administración y los aspectos fundamentales de su operatividad (riesgo, retorno, monedas); y provee información sobre la composición y el rendimiento de las reservas.

Aumento significativo de la cantidad y calidad de las estadísticas

La adopción del esquema de IO hizo necesaria la recopilación de nueva información y la elaboración de indicadores adicionales tanto para el diseño como para el seguimiento de la política monetaria. Ello en adición a la pertinencia de actualizar metodologías para el cálculo de variables que el Banco ha estimado y publicado de tiempo atrás.

A partir de marzo de 1995, el Banco comenzó a calcular la tasa de interés interbancaria¹⁰¹, que corresponde al promedio ponderado de la tasa a la cual se prestan los intermediarios financieros entre sí. El primer dato de la tasa de intervención de política monetaria del Banco de la República es del 6 de abril de 1995. Corresponde a la tasa de interés mínima que el Banco de la República cobra a las entidades financieras por los préstamos que les hace mediante las operaciones de mercado abierto. Hoy esta se conoce como tasa de política monetaria, la variable que determina la postura de la política monetaria. A partir de enero de 2008, el Banco comenzó a calcular y publicar el indicador bancario de referencia (IBR)¹⁰², dada la necesidad del mercado de contar, a corto plazo, con un indicador sobre el costo del dinero que reflejara los movimientos de la política monetaria. Este indicador fue desarrollado inicialmente por el sector privado con el soporte del Banco de la República, el Ministerio de Hacienda y la Superintendencia Financiera, y corresponde a una tasa de interés de referencia denominada en pesos colombianos, que refleja el precio al que los bancos están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario.

Con respecto a la información estadística sobre el sector externo y las tasas de cambio, en 1996, bajo el acuerdo suscrito por Colombia con el FMI para la divulgación de

¹⁰¹ Cálculos realizados por el Banco de la República con información proveniente de las operaciones interbancarias *overnight* (plazo un día) de la Superintendencia Financiera (www.superfinanciera.gov.co) a partir del del Formato 133 (hasta marzo 31 de 2008) y del Formato 441 (a partir de abril 1 de 2008).

¹⁰² Se puede consultar en Banco de la República (s. f. b).

estadísticas trimestrales de la Balanza de Pagos, fue pertinente ajustar la metodología de cálculo a la *V Edición del Manual* y de elaborar la denominada posición de inversión internacional^{103 104}. Por otra parte, en 1998 se actualizó el cálculo del índice de tasa de cambio real (ITCR) (Banco de la República, 1984), se incluyeron veinte países y se utilizó la nueva base promedio geométrico de 1994. En la actualidad el ITCR considera veinticuatro países.

La unidad de valor constante (UVR) creada mediante la Ley 546 de 1999 comenzó a funcionar el 1 de enero del año 2000. Este indicador se constituyó como el principal instrumento para valorar el crédito hipotecario indexado. Como ya se mencionó, la UVR reemplazó a la unidad de poder adquisitivo constante (UPAC), lo que permitió el ajuste del valor de los créditos de acuerdo con el IPC. La UVR se utiliza también como unidad de cuenta de los TES indexados emitidos por el Gobierno nacional.

En 1998, después de un trabajo de recolección, revisión y comparación de diferentes fuentes, el Grupo de Estudios de Crecimiento Económico Colombiano (Greco)¹⁰⁵ publicó una compilación de series estadísticas históricas del siglo. Sus principales aportes (Greco, 1999) a la información estadística fueron la estimación de la inflación entre 1905 y 1922 a partir de distintos índices de precios, y dos estimaciones de la producción para el primer cuarto de siglo. La primera con una función de demanda por dinero y la segunda con la relación entre el comercio internacional y el producto.

Desde 2005, el Banco de la República (2019b) comenzó a calcular el índice de precios de la vivienda usada (IPVU) con información histórica desde 1986, disponible inicialmente para Bogotá, Medellín y Cali, y suministrada por las entidades financieras¹⁰⁶. Esta estadística surgió por la intención de contar con datos confiables sobre la evolución del precio de vivienda, como el principal activo de los hogares colombianos. En relación con la vivienda nueva, existían algunos indicadores de precios calculados por gremios, entidades públicas o académicas. Sin embargo, presentaban algunos inconvenientes metodológicos, razón por la cual a partir de 2004 el equipo técnico del Banco calcula el índice de precios de la vivienda nueva, con información suministrada por la Galería Inmobiliaria.

¹⁰³ La posición de inversión internacional es una medida del saldo de los activos y pasivos financieros externos en un momento determinado (Banco de la República, 2021).

¹⁰⁴ Interesante recordar que en agosto de 1971 el Banco había recibido una comunicación del FMI en la que se resaltaba la calidad de las cifras colombianas de la balanza de pagos, las cuales puso de ejemplo a los compiladores de este tema en otros países americanos.

¹⁰⁵ El Greco se conformó en 1997 bajo la dirección de Miguel Urrutia, gerente general del Banco.

¹⁰⁶ Davivienda, BBVA, AV Villas, Bancolombia, Banco Caja Social y Colpatría.

Las encuestas han sido un mecanismo ágil de recolección y procesamiento de información para el análisis económico y de toma de decisiones para la JD. La presencia de las sucursales de estudios económicos en la frontera permitió la recolección de información del tráfico fronterizo como insumo para la estimación del rubro de viajes de la balanza de pagos. Esta encuesta se realizaba trimestralmente en las ciudades fronterizas de Maicao, Ipiales, Cúcuta, Arauca, Puerto Carreño y Leticia. En 1999 esta labor fue tercerizada, y hoy corresponde a la Encuesta de Tráfico Fronterizo (Banco de la República, 2019a) que se realiza durante una semana cada trimestre y cuyo objetivo es capturar la información relativa al número de personas que cruzan las zonas fronterizas terrestres y fluviales del país, y algunas características de su gasto en bienes y servicios para uso personal.

En 2000 se desplegó la Encuesta Trimestral de Expectativas Económicas, cuyo propósito fue conocer la percepción y expectativas de diferentes agentes sobre los principales indicadores económicos¹⁰⁷. A partir de 2003 se implementó la Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos (Banco de la República, 2019c), con el objetivo de calcular un promedio de las expectativas de inflación, tasa representativa del mercado, tasa de intervención y crecimiento del PIB para diferentes horizontes de tiempo, y de esta manera ofrecer una herramienta de análisis a la JD. Posteriormente, y en pro de conocer las expectativas de los empresarios, en octubre de 2005 se implementó la nueva Encuesta Mensual de Expectativas Económicas. Adicionalmente, se desarrollaron encuestas sobre la percepción de acceso al crédito (2005), la percepción del riesgo financiero (2013), la evolución del endeudamiento externo de los bancos (2014) y el microcrédito (marzo 2019).

La producción de información económica planteaba cada vez un mayor reto alrededor de la capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos, para lo cual el desarrollo tecnológico ha sido un gran aliado. El Sistema de Información de la Subgerencia de Estudios Económicos, conocido como Sisec, se consolidó como uno de los primeros sistemas de información económica del Banco, cuyo fin es procesar cifras económicas y generar consolidados, reportes e indicadores para la toma de decisiones. Este sistema permite registrar, validar y comparar grandes volúmenes de datos (con diversas periodicidades y generados por diferentes fuentes) para posteriormente producir información a partir de procesos definidos por el equipo técnico.

¹⁰⁷ Se aplica a empresarios de varios sectores, académicos, consultores y sindicatos, en las cuatro principales ciudades (Banco de la República, 2020).

En 2006, como parte de su modernización tecnológica, el Banco consolidó una bodega de datos para la Gerencia Técnica. *Serankua* es un sistema para el procesamiento y consulta de estadísticas que facilita la publicación y descargue de la información desde la página web, tanto para usuarios internos como externos. A junio de 2022 este sistema contaba con más de 200.000 millones de datos económicos y financieros. Posteriormente se implementó en *Serankua* el estándar internacional *Statistical Data and Metadata Exchange* para la difusión de estadísticas económicas y financieras, mejorando la interoperabilidad de datos con otros sistemas de información del mundo.

Desde 2016, el Banco ha venido trabajando en un proyecto de información sin precedentes, el Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT). Este incorpora los más altos estándares de seguridad, confidencialidad y calidad, y se constituye en un importante avance en términos de generación y gobernabilidad de la información estadística, lo que contribuye con el cumplimiento del objetivo misional de generar información para la toma de decisiones y difusión al público. El nuevo SIGT incorpora tres sofisticadas herramientas tecnológicas que permiten optimizar tareas como el cargue de grandes volúmenes de información en diferentes formatos y fuentes, la administración de las bases de datos y su análisis y visualización. Los usuarios cuentan con mayor autonomía para modelar sus procesos analíticos de forma independiente y con mayor oportunidad y eficiencia para compartir bases de datos.

Habiéndose consolidado la página web como el medio más importante de interacción del Banco con sus usuarios, durante la última década se ha hecho un importante esfuerzo en la renovación e innovación de la infraestructura tecnológica. En la misma línea de modernización, a partir de enero de 2018 en la Revista del Banco se dejaron de publicar artículos, se incluyó la definición de las series estadísticas para facilitar su comprensión y se incorporaron enlaces que facilitan la consulta y la descarga de la información desde la página web, así como contenido complementario a través de códigos QR. Máquinas con procesadores más veloces, con mayor capacidad y *software* más especializado, han facilitado la incorporación de nuevas y más robustas metodologías para generar estadísticas y estimar modelos, y han reducido de manera significativa el tiempo para el procesamiento de información, simulaciones y estimaciones. Gracias a esto, se ha expandido el conjunto de estadísticas conforme a estándares internacionales y necesidades locales, y se han puesto a disposición del público varios boletines y resúmenes estadísticos¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Estos boletines se pueden consultar en <https://www.banrep.gov.co/es/boletines-estadisticos>.

Durante las últimas décadas, el Banco ha impulsado e implementado las mejores prácticas y estándares en la producción de la información estadística. Con motivo del proceso de adhesión de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Emisor ha participado en discusiones metodológicas sobre series estadísticas. Adicionalmente, como parte activa del Sistema Estadístico Nacional (SEN), ha trabajado con el DANE en la implementación de las recomendaciones para alcanzar los estándares internacionales requeridos por la OCDE, bajo los principios promovidos por Naciones Unidas¹⁰⁹. El fortalecimiento del SEN y la construcción de una norma técnica de calidad NTC-PE 1000:2020, junto con la definición de lineamientos para la elaboración de la documentación de las operaciones estadísticas, han mejorado la calidad de las estadísticas en Colombia, al tiempo que la certificación de calidad de las operaciones estadísticas producidas por el Banco fortalece la confianza de los usuarios en la información. La certificación de calidad inició en 2018 y a la fecha el Banco cuenta con diecisiete operaciones estadísticas certificadas por el DANE.

Investigación económica de alta calidad

Desde muy temprano en su historia, el Banco enfocó esfuerzos en desarrollar la capacidad de análisis económico, para garantizar el cumplimiento eficaz de sus funciones. Tal como se ha indicado en otros apartes de este capítulo, el Emisor dedicó recursos a la formación y contratación de capital humano del más alto perfil, y en años recientes ello ha resultado en la conformación de uno de los equipos de investigación económica más importantes de América Latina, comparable con los equipos de investigación de los bancos centrales de economías desarrolladas.

La calidad de la investigación que se adelanta actualmente en el Banco de la República puede verificarse con distintas medidas que califican la producción académica. Por un lado, el número de publicaciones en revistas indexadas en *Scopus*¹¹⁰ crece sustancialmente, al pasar de alrededor de diez en 2008 a más de cuarenta en 2021 (Gráfico 2). En los cuadros 4 y 5 se muestran los escalafones de instituciones de investigación en Colombia y en América Latina, basados en la visibilidad de las publicaciones científicas de acuerdo con *Repec*¹¹¹. Como se observa,

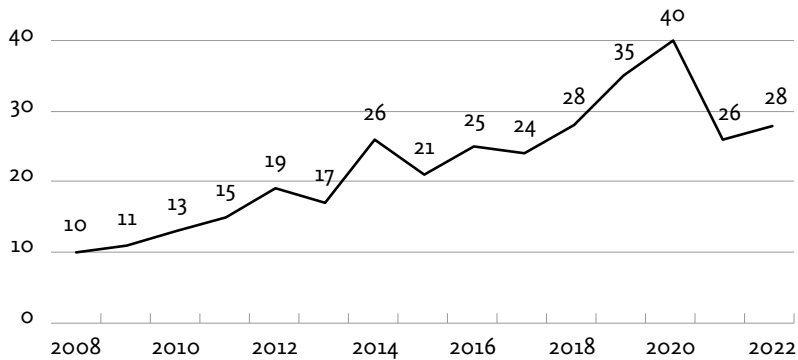
¹⁰⁹ Véanse OECD (2012), Ehling y Körner (2007), Unece (2015) e Icontec (2015).

¹¹⁰ *Scopus* es una base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos en revistas científicas creada por la empresa Elsevier.

¹¹¹ *RePEc* (Research Papers in Economics) es una base de datos descentralizada que aglutina artículos en revistas científicas. Es patrocinado por la división de investigación del Federal Reserve Bank of Saint Louis.

el Banco clasifica en primer lugar en Colombia, y en América Latina es superado por universidades en Chile y Brasil, con una larga tradición de investigación. El Banco de la República supera a todos los demás bancos centrales. De hecho, un artículo publicado en 2022 por *Central Banking*, la revista de banca central más importante en el mundo, clasificó al equipo de investigaciones del Banco como el mejor de América Latina, y el 14 a nivel mundial (Cuadro 6).

Gráfico 2. Número anual de publicaciones en revistas indexadas en Scopus^a



^a: los datos sobre las publicaciones indexadas en ISI y Scopus son con corte preliminar a diciembre de 2022. Dichos datos no incluyen los artículos publicados en la revista ESPE —que estando indexada en Scopus e ISI, se calculan por aparte al ser una revista con editores del Banco. La caída desde 2021 refleja principalmente un cambio en los incentivos institucionales en virtud de que, con la nueva orientación de ESPE, los investigadores han preferido concentrar sus esfuerzos en publicar artículos en esta.

Fuente: elaboración propia con base en información del BR.

Cuadro 4. Ranking de instituciones colombianas (publicaciones en RePEc entre 2012 y 2022)

Posición	Institución
1	Banco de la República de Colombia
2	Universidad del Rosario - Facultad de Economía
3	Universidad de los Andes - Facultad de Economía
4	Universidad EAFIT - Escuela de Economía y Finanzas
5	Universidad Javeriana - Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Posición	Institución
6	Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Ciencias Económicas
7	Universidad de los Andes - Facultad de Administración
8	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo)
9	Universidad Icesi - Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas
10	Universidad de los Andes - Escuela de Gobierno

Fuente: Banco de la República.

Cuadro 5. Ranking de instituciones latinoamericanas (publicaciones en RePEc entre 2012 y 2022)

Posición	Institución
1	Fundação Getúlio Vargas (FGV) - Escola de Economia de São Paulo (EESP)
2	Pontificia Universidad Católica de Chile - Facultad de Ciencia Económicas y Administrativas
3	Banco de la República de Colombia
4	Fundação Getúlio Vargas (FGV) - EPGE Escola Brasileira de Economia e Finanças
5	Universidad de Chile - Facultad de Economía y Negocios
6	Banco Central de Chile
7	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) - Escuela de Graduados en Administración y Dirección de Empresas (EGADE)
8	Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ciencias Económicas
9	Universidad del Rosario, Facultad de Economía
10	Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro - Departamento de Economia

Fuente: Banco de la República.

Cuadro 6. Ranking de departamentos económicos de bancos centrales

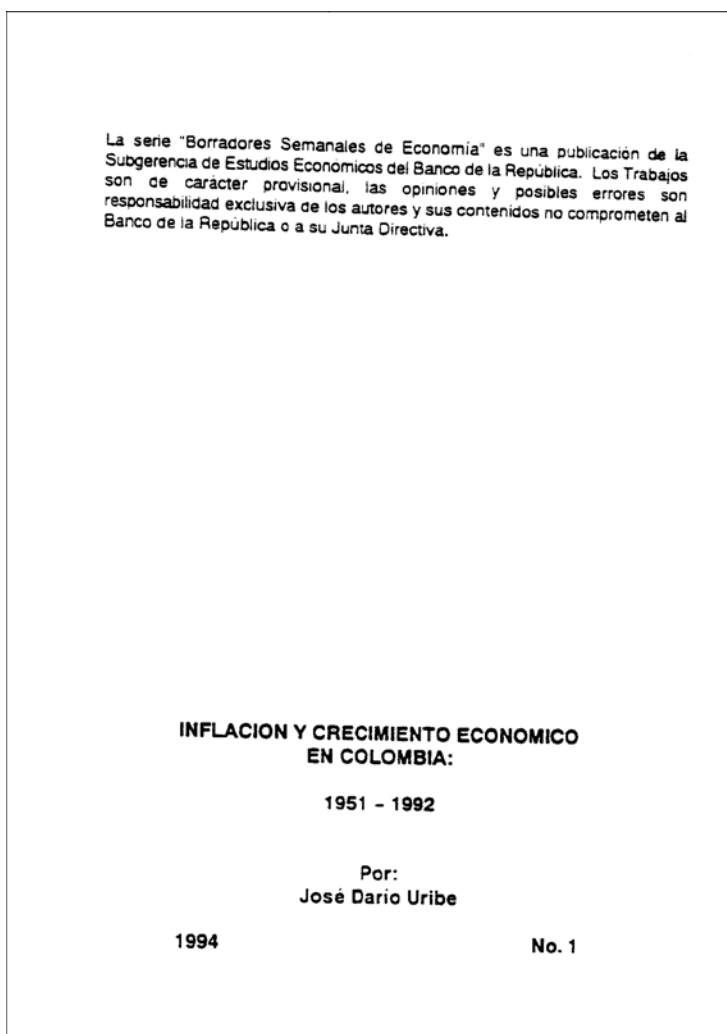
Posición	Institución
1	Fondo Monetario Internacional
2	Banco Central Europeo
3	Junta de la Reserva Federal
4	Banco de Pagos Internacionales
5	Banco de la Reserva Federal de Nueva York
6	Banco de Italia
7	Banco de la Reserva Federal de Chicago
8	Banco de la Reserva Federal de Minneapolis
9	Banco de la Reserva Federal de St. Louis
10	Banco de Inglaterra
11	Banco de España
12	Banco de la Reserva Federal de Dallas
13	Banco de Francia
14	Banco de la República
15	Banco de la Reserva Federal de San Francisco
16	Banco de Canadá
17	Banco Federal Alemán
18	Banco de la Reserva Federal de Filadelfia
19	Banco de la Reserva Federal de Cleveland
20	Banco de la Reserva Federal de Atlanta

Fuente: Hinge (2022).

Sin duda, en las últimas tres décadas el canal más importante de diseminación de la investigación del Banco ha sido la serie de *Borradores de Economía* (inicialmente denominada Borradores Semanales de Economía), creada en 1994 con el propósito de divulgar trabajos de investigación de carácter académico que aún no han pasado por el proceso de revisión de pares en revistas científicas, y trabajos

sobre políticas públicas con un enfoque menos académico. El autor del primer borrador fue José Darío Uribe, entonces Subgerente de Estudios Económicos, y cuya carátula se ilustra en la Figura 9. La serie alcanzó su número 1.000 en 2017 con un documento en el que se analiza el impacto de la serie hasta entonces.

Figura 9. Primer Borrador de Economía



Fuente: Banco de la República.

Actualmente, la mayoría de los documentos que se publican son en inglés y su diversidad temática refleja lo ambiciosa que es la agenda de investigación del Banco (Cuadro 7). Un factor determinante en la expansión de la agenda de investigación del Banco ha sido la disponibilidad creciente de bases de microdatos. La calidad creciente de los datos con que el Banco produce sus estadísticas no solo permite un entendimiento fino y oportuno de la coyuntura, sino que además sirve para realizar investigación que conecta los choques macroeconómicos y de política con asuntos microeconómicos de todo tipo.

Cuadro 7. Composición temática de los Borradores de Economía

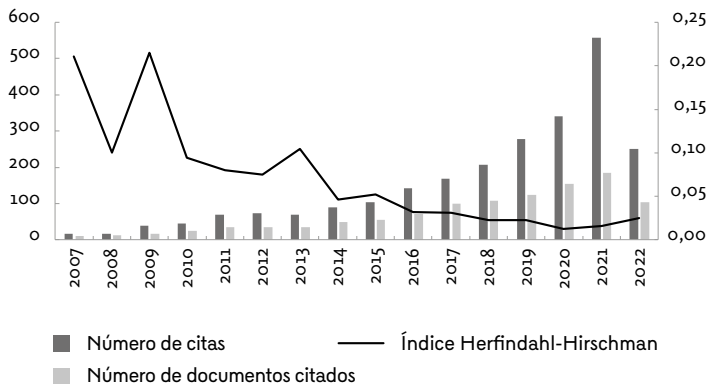
Temática	1994-2006	2007-2016	2017-2022
C. Métodos matemáticos y cuantitativos	15,1	18,0	16,3
D. Microeconomía	3,6	6,0	4,2
E. Macroeconomía y economía monetaria	44,7	25,6	21,4
F. Economía internacional	8,4	9,6	12,8
G. Economía financiera	4,8	13,5	14,3
H. Economía pública	6,5	4,6	6,3
I. Salud, educación y bienestar	-	1,3	3,5
J. Economía laboral y economía demográfica	3,5	8,9	8,5
L. Organización industrial	1,2	2,6	3,5
N. Historia económica	4,1	-	0,6
O. Desarrollo económico, innovación, cambio tecnológico y crecimiento	4,5	2,6	2,0
Q. Economía agraria y de los recursos naturales, economía del medio ambiente y de la ecología	-	-	3,7
Otros	3,6	7,4	2,8

Nota: las temáticas están ordenadas según los códigos de clasificación JEL; un documento puede y suele clasificarse en más de una categoría temática.

Fuente: Banco de la República; cálculos realizados por el CAIE.

Por supuesto, más importante que el número de publicaciones es su calidad y relevancia, medidas a través de las citas. En el Gráfico 3, que se refiere a trabajos publicados en la serie de Borradores, se observa el acumulado anual tanto de documentos citados como del número de citas de estos, según *Scopus*, la base de datos de referencias bibliográficas de Elsevier. Para controlar que este desarrollo favorable de las citas no se deba a la presencia de unos pocos *documentos estrella*, se consigna el índice de concentración de Herfindahl-Hirschman. Según su tendencia decreciente, el aumento en las citas es un reflejo de la elevada calidad del conjunto de trabajos publicados en la serie.

Gráfico 3. Número de citas y de documentos citados e índice Herfindahl-Hirschman^a



^a: El índice Herfindahl-Hirschman se centra en medir niveles de concentración. En este contexto, el índice HH permite saber si el número de citas totales se concentra en unos pocos documentos citados. Un valor alto del índice HH indica que gran parte de las citas están siendo captadas por algunos documentos destacados. En este caso, los valores bajos y la tendencia negativa del HH ilustra que el número de citas realizadas no está concentrado en pocos documentos.

Fuente: Banco de la República.

Utilizando la clasificación Q₁ en *Web of Science*¹¹², en el Cuadro 8 aparecen los veintidós documentos de trabajo pertenecientes a la serie *Borradores de Economía* que eventualmente han sido publicados en esta selecta lista de revistas.

¹¹² La clasificación por cuartiles hecha por *Web of Science* es la más utilizada actualmente para evaluar la calidad de las revistas académicas. Cabe anotar que se utilizan solo las revistas para el área de economía, finanzas y negocios.

Cuadro 8. Borradores de Economía publicados en revistas Q1 en Web of Science

Título	Autor	Núm.	Año	Revista
Unequal opportunities and human capital formation	Daniel Mejía, Marc St-Pierre	415	2008	<i>Journal of Development Economics</i>
Structural interdependence among Colombian departments	Eduardo Haddad, Fernando Perobelli, Jaime Bonet Moron, Geoffrey Hewings	517	2010	<i>Economics Systems Research</i>
The cost of collateralized borrowing in the colombian money market: Does connectedness matter?	Constanza Martínez, Carlos León	803	2016	<i>Journal of Financial Stability</i>
Identifying central bank liquidity super-spreaders in interbank funds networks	Carlos León, Clara Machado, Miguel Sarmiento	816	2018	<i>Journal of Financial Stability</i>
The international transmission of risk: Causal relations among developed and emerging countries' term premia	Juan Andrés Espinosa, José E. Gómez, Luis Fernando Melo, José Fernando Moreno	869	2016	<i>Research in International Business and Finance</i>
A theoretical approach to sterilized foreign exchange intervention	Mauricio Villamizar-Villegas, David Pérez-Reyna	862	2017	<i>Journal of Economic Surveys</i>
Sharing a ride on the commodities roller coaster: Common factors in business cycles of emerging economies	Andrés Fernández, Andrés González, Diego Rodríguez	915	2018	<i>Journal of International Economics</i>
A structural model to evaluate the transition from self-commitment to centralized unit commitment	Sergio Camelo, Luciano de Castro, Anthony Papavasiliou, Álvaro Riascos, Shmuel Oren	922	2018	<i>Energy Economics</i>

Título	Autor	Núm.	Año	Revista
The effects of foreign exchange intervention: Evidence from a rule-based policy in Colombia	Guido M. Kuersteiner, David C. Phillips, Mauricio Villamizar-Villegas	964	2018	<i>Journal of International Economics</i>
Evaluating the impact of macroprudential policies in Colombia's credit growth	Esteban Gómez, Angélica Lizarazo, Juan Carlos Mendoza, Andrés Murcia	980	2020	<i>Journal of Financial Intermediation</i>
Credit and saving constraints in general equilibrium: evidence from survey data	Catalina Granda, Franz Alonso Hamann-Salcedo, Cesar E. Tamayo	1002	2019	<i>Journal of Development Economics</i>
Volatility spillovers and systemic risk across economies: evidence from a global semi-structural model	Javier Gómez-Pineda	1011	2020	<i>Economic Modelling</i>
Funding liquidity without banks: evidence from a shock to the cost of very short-term debt	Felipe Restrepo, Lina Marcela Cardona-Sosa, Phillip Strahan	1056	2019	<i>Journal of Finance</i>
Effectiveness of FX intervention and the flimsiness of exchange rate expectations	Hernando Vargas-Herrera, Mauricio Villamizar-Villegas	1070	2020	<i>Journal of Financial Stability</i>
Does geographical complexity of Colombian financial conglomerates increase banks' risk? The role of diversification, regulatory arbitrage and funding costs	Pamela Cardozo, Paola Morales-Acevedo, Andrés Murcia, Alejandra Rosado	1110	2022	<i>Journal of Banking & Finance</i>
A Comprehensive History of Regression Discontinuity Designs: An Empirical Survey of the last 60 Years	Mauricio Villamizar-Villegas, Freddy A. Pinzón-Puerto, María Alejandra Ruiz-Sánchez	1112	2021	<i>Journal of Economic Surveys</i>

Título	Autor	Núm.	Año	Revista
Immigration and Violent Crime: Evidence from the Colombia-Venezuela Border	Brian Knight & Ana Tribin	1121	2020	<i>Journal of Development Economics</i>
The Effectiveness of FX Interventions: A Meta-Analysis	Lucía Arango-Lozano, Lukas Menkhoff, Daniela Rodríguez-Novoa, Mauricio Villamizar-Villegas	1132	2020	<i>Journal of Financial Stability</i>
Interbank relationship lending revisited: Are the funds available at a similar price?	Carlos León, Javier Miguélez	1151	2021	<i>Research And International Business and Finance</i>
The internationalization of domestic banks and the credit channel of monetary policy	Paola Morales, Daniel Osorio-Rodríguez, Juan S. Lemus-Esquivel, Miguel Sarmiento	1181	2021	<i>Journal of Banking and Finance</i>
Capital Controls, Domestic Macroprudential Policy and the Bank Lending Channel of Monetary Policy	Fabiani, Andrea & Lopéz Piñeros, Martha & Peydró, José Luis & Soto, Paul	1162	2022	<i>Journal of International Economics</i>
Sudden Yield Reversals and Financial Intermediation in Emerging Markets	Miguel Sarmiento	1210	2022	<i>Journal of Financial Stability</i>

Fuente: elaboración propia con base en información del Banco de la República.

Un desarrollo de particular importancia ha sido la consolidación de la línea de investigación en historia económica de Colombia al interior del Banco. Esta iniciativa, que surgió en 1997 bajo la gerencia de Miguel Urrutia y en el marco de la conmemoración de los 75 años del Banco de la República, contó con el respaldo de las directivas de la institución, de los gerentes técnicos, y de destacados economistas, historiadores y demógrafos, tanto nacionales como extranjeros. Como resultado, la institución ha editado una colección de obras que cubre la historia económica del país desde los períodos prehispánicos hasta la actualidad (Cuadro 9). Estos libros han hecho uso de la teoría económica, de la teoría política,

de técnicas econométricas, de estudios previos y de las estadísticas disponibles sobre la época. Cabe resaltar que muchos de los datos utilizados por los autores han sido ensamblados a partir del análisis y de la compilación de fuentes primarias de información. El Banco ha puesto estas bases de datos a disposición de la comunidad académica con el objetivo de contribuir a investigaciones futuras sobre la historia económica del país.

Cuadro 9. Libros sobre historia económica editados por el Banco de la República desde 2002

Título	Editores	Editorial
<i>El crecimiento económico colombiano en el siglo XX</i>	Posada, C.E. y Urrutia, M. (2002)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>La agricultura colombiana en el siglo XX</i>	Kalmanovitz, S. y López, E. (2006)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX</i>	Pachón, A. y Ramírez, M.T. (2006)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>Economía colombiana del siglo XX: Un análisis cuantitativo</i>	Robinson, J. y Urrutia, M. (2007)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>Economía colombiana del siglo XIX</i>	Meisel, A. y Ramírez, M.T. (2010)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>La Economía Colonial de la Nueva Granada</i>	Meisel, A. y Ramírez, M.T. (2015)	Banco de la República y Fondo de Cultura Económica
<i>Economías prehispánicas de Colombia</i>	Meisel, A., Uribe, M.A. y Langebaek, C. (2022)	Banco de la República

Fuente: elaboración propia con base en información del Banco de la República.

En 2018, por iniciativa del entonces gerente general Juan José Echavarría, se decidió crear un espacio que impulsara la investigación económica en el país, aglutinara los esfuerzos de las universidades y facilitara el intercambio de investigadores en Colombia con pares del exterior. Nació así la Red de Investigadores de Economía que impulsa la investigación, el debate y el aprendizaje, y establece un terreno más equitativo para todas las universidades del país.

Se crearon inicialmente tres grupos de investigación sobre igualdad de género, raza e historia económica, y posteriormente se implementaron tres más: cambio climático, organización industrial e informalidad. El objetivo de los grupos es fomentar la divulgación de temas de especial relevancia para el país, impulsar las coautorías y desarrollar debates, eventos y seminarios. De igual manera, se han impulsado cursos académicos para estudiantes y se han organizado seminarios de gran relevancia¹¹³. De la misma forma, la Red organiza un congreso cada año donde se trata un tema específico, con el fin de reunir investigadores y expertos para presentar sus trabajos, debatir e intercambiar ideas sobre el tema por tratar. En todos los congresos, la Red se ha aliado con universidades del país para llevar expertos nacionales e internacionales a varias regiones del país. Actualmente forman parte de la Red cerca de 30 universidades en Colombia y 187 investigadores. El repositorio cuenta con casi 100 documentos de trabajo y 4 libros.

La descentralización del conocimiento: las sucursales regionales de investigación

El Banco se propuso impulsar la descentralización de la producción de conocimiento mediante la creación de centros regionales de investigación económica en Cartagena (1997), Medellín (2005), Cali (2012) y Bucaramanga (2016). Cada uno de ellos se ha especializado en temas específicos de interés nacional, y complementa el seguimiento y análisis de coyuntura económica que adelantan las sucursales regionales de estudios económicos¹¹⁴. Los centros tienen un énfasis microeconómico que complementa la investigación que se realiza en Bogotá, la cual tiene un carácter macroeconómico y financiero usual de la banca central. La

¹¹³ Entre ellos, el Seminario de Historia Económica (BHC) en 2007; el Seminario Virtual "Covid-19: una mirada desde las universidades" en 2020, que resultó en la publicación de un libro en 2021; y el seminario "Emerging and Frontier Markets: Capital Flows, Resiliency, Risk, and Growth" junto con la National Bureau of Economic Research y el FLAR en 2022.

¹¹⁴ Sucursales regionales de estudios económicos en Medellín, Cali, Cartagena, Bucaramanga, Ibagué, Manizales, Villavicencio y Bogotá.

agenda de investigación de los centros regionales se ha beneficiado del auge de nuevas bases de microdatos con información detallada de individuos y firmas, y obtenidas de agencias reguladoras u otras instituciones bajo convenios que se benefician de la credibilidad del Banco. Toda esta información posibilita el estudio microeconómico de choques y políticas macroeconómicas que antes estaban por fuera del espectro de análisis de los bancos centrales.

CEER Cartagena

En un esfuerzo por descentralizar la investigación del Banco, en 1997 y bajo la dirección de Adolfo Meisel, se creó en Cartagena el Centro de Investigaciones Económicas del Caribe Colombiano. Mediante investigación de alto impacto, este buscaba contribuir a la generación de conocimiento sobre la economía del Caribe¹¹⁵. Entre 1997 y 1998 en el Centro se evaluaron las razones por las cuales el Caribe se había atrasado con respecto al resto del país durante el siglo XX. En 2001 este centro cambió su nombre por el de Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), evidenciando el propósito de estudiar otras regiones del país. La publicación del primer libro de la Colección de Economía Regional –*Regiones, ciudades y crecimiento económico en Colombia*– marcó el inicio de esta nueva era. Una de las labores más destacadas del CEER ha sido la organización de coloquios y seminarios entre los cuales destacan “Políticas para reducir las desigualdades regionales” (2006); una serie de seminarios en los cuales se discutieron los principales problemas sociales de la región (2007); y la primera conferencia de la Asociación Regional de Ciencias de las Américas (RSAméricas) en 2009.

En cuanto a los aportes en investigación, se resaltan los estudios acerca de las condiciones socioeconómicas del Pacífico colombiano, plasmados en el libro *Economías del Pacífico*, publicado en 2008. En dicho año se tecnificó aún más la investigación del Centro y en asociación con el REAL y la Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) de la Universidad de São Paulo, se construyó un modelo de equilibrio general computable departamental. Importante destacar que en 2014 inició la agenda de investigación en economía de la salud en el ámbito regional. A marzo de 2022 figuraba como una de las cinco primeras instituciones en Colombia según el *ranking* establecido por RePEc.

¹¹⁵ Desde su origen las investigaciones se publican en una de dos colecciones: Documentos de Trabajo sobre Economía Regional (DTSER) y Cuadernos de Historia Económica y Empresarial (CHEE). En un esfuerzo por mejorar la difusión de las investigaciones del Centro, en 2016 se creó el repositorio de trabajos del CEER en la Biblioteca Virtual del Banco de la República. En el primer mes recibió más de quinientas consultas.

Gamma y Gamla Medellín

En 2004 se constituyó en Medellín el Grupo de Análisis de Modelos en Microeconomía Aplicada (Gamma). Este proceso lo lideró José Darío Uribe, en ese entonces gerente técnico y posteriormente gerente general (2005-2016). El Grupo se creó con el propósito de investigar sobre aspectos sociales y tener una interacción con entidades públicas y privadas, internacionales y nacionales. El grupo pretendía, a través de investigación en microeconomía aplicada, estudiar temas relacionados con mercado laboral, educación, salud, calidad de vida, crimen, subsidios y desigualdad. En 2015, y en pro de acompañar las discusiones de política monetaria con un mayor énfasis en el mercado laboral, José Darío Uribe y Hernando Vargas lideraron la creación del Grupo de Análisis de Mercado Laboral (Gamla), con el que se esperaba analizar detallada y permanentemente la coyuntura del mercado laboral, de forma que sirviera de insumo para el equipo técnico y la JD.

Entre los temas que el Gamla ha abordado a lo largo de los años se encuentran la fluidez del mercado laboral, tasa de desempleo estructural, salario mínimo, informalidad, migración y, más recientemente, efectos de la pandemia. A partir de 2019, el Grupo asumió la función de estimar el PIB potencial y la brecha del producto, que alimentan los modelos de pronóstico.

Desde 2004 y hasta la actualidad, el Gamma y el Gamla han hecho contribuciones valiosas tanto al Banco como al público general. En el caso de la JD, los centros le proporcionan reportes trimestrales de mercado laboral desde 2017 y en 2020 lideraron una edición de ESPE, “Migración desde Venezuela en Colombia: caracterización del fenómeno y análisis de los efectos macroeconómicos”. Con respecto a los principales productos dirigidos al público se destaca la participación del Gamma en el Comité de Pobreza Monetaria del DANE y en el Comité del Empleo de la Alcaldía de Medellín, y las contribuciones del Gamla en diversas publicaciones¹¹⁶.

Cepco Cali y Bucaramanga

La descentralización de la investigación continuó cuando en 2012, bajo la dirección de Juan Esteban Carranza, se estableció en Cali el Centro de Estudios sobre Economía Industrial e Internacional (Ceeii). Mediante microeconomía y

¹¹⁶ Desde 2022 el Gamla forma parte del nuevo Departamento de Análisis Macroeconómico Aplicado.

microeconometría aplicada, este centro estudia sectores específicos de la economía colombiana con énfasis en el manufacturero y en el comercio exterior. Otros sectores que se han estudiado en el Ceeii incluyen el eléctrico, salud, bancario y mercado de vivienda.

De igual forma, en 2016 se creó en Bucaramanga el Centro de Economía Agrícola y Recursos Naturales (Cearn). Utilizando las metodologías más avanzadas en economía del desarrollo, se buscaba contribuir a las discusiones sobre política agropecuaria en el país. En 2021, y con el propósito de aprovechar economías de escala y ampliar el alcance de sus estudios, el gerente general Leonardo Villar promovió la fusión del Ceeii y el Cearn, y nació el Centro de Estudios sobre Producción y Comercio Sectorial (Cepeco), con sede en Cali. La complementariedad entre los temas de investigación apunta a una comprensión más profunda del funcionamiento del sector real, a partir de un enfoque sistémico. La combinación de herramientas de análisis estructural, propias de estudios en el área de la organización industrial, y las metodologías de la economía del desarrollo apuntan a estar en la frontera del conocimiento en microeconomía aplicada.

Reflexiones finales

Existe abundante literatura de la más alta calidad sobre la política económica colombiana durante los últimos cien años, en la que se destaca el rol protagónico del Banco de la República en su diseño y ejecución. Los determinantes domésticos y externos de las diferentes acciones de política, las características y sus consecuencias, y el ambiente institucional en que el Banco se ha desempeñado han sido y seguirán siendo materia de sumo interés para investigadores de diferentes disciplinas.

En este documento abordamos una dimensión poco tratada en la literatura. A saber, hacemos un primer intento por documentar la evolución del trabajo técnico del Banco a lo largo de su primera centuria. La columna vertebral de los avances en el trabajo técnico del Banco –que incluye, entre otros, investigación de vanguardia, producción y difusión de estadísticas, soporte técnico a la toma de decisiones y a su implementación– ha sido, sin duda, el poder contar con un capital humano de excelencia a lo largo de los años. Esto, a su vez, ha sido en gran medida consecuencia del compromiso ineludible del Banco, prácticamente desde sus orígenes, de apoyar la capacitación tanto de sus empleados como de personas ajenas a la institución.

Se espera que este documento motive a otros a indagar sobre el trabajo técnico en diversas áreas no tratadas aquí. El crédito de fomento y la regulación cambiaria son apenas dos de las actividades del Banco que no se han considerado en este trabajo. Con seguridad, allí también se podrá corroborar la seriedad y excelencia con las que el equipo técnico del Banco siempre ha contribuido, y seguirá contribuyendo, al logro de los objetivos misionales que le imponen la Constitución y la ley.

Referencias

- Addison, D. (1989). *The World Bank revised minimum standard model*. WPS 231. The World Bank.
- Altos Computer Systems. (s. f.). *Altos 1086/2086*. http://vtda.org/docs/computing/Altos/Marketing/Altos_1086_2086_Brochure.pdf.
- Andrade, J. (1927). *Banco de la República, nociones sobre su funcionamiento y organización*. Editorial Minerva.
- Avella, M. (2017). *La economía colombiana en la Revista del Banco de la República (1927-2015)*. Tomo I. Banco de la República.
- Banco Central de Costa Rica (2001). *Implementación del modelo RMSM-X para Costa Rica: principales aspectos metodológicos del módulo RX*. Nota técnica núm. 10.
- Banco de la República. (s. f. a). *Metodología del índice de precios del productor. Base diciembre 1990=100*.
- Banco de la República. (s. f. b). *Indicador bancario de referencia (IBR)*. <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indicador-bancario-referencia-ibr>
- Banco de la República. (diciembre de 1984). *Índice de la tasa de cambio real del peso colombiano. Metodología y resultados 1975-1984*. *Revista ESPE*, 6, 127-148.
- Banco de la República. (1990). *El Banco de la República: antecedentes, evolución y estructura*.
- Banco de la República. (1994). *Kemmerer y el Banco de la República: diarios y documentos*.
- Banco de la República (2016). *Informe de Gestión (2005-2016)*. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/informe-gestion-2005-2016.pdf>.
- Banco de la República. (2017). *Historia del Banco de la República 1923-1915*.
- Banco de la República. (2019a). *Ficha metodológica. Encuesta de tráfico fronterizo*. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/ficha_metodologica_etf.pdf

- Banco de la República (2019b). *Metodología. Índice de precios de la vivienda usada (IPVU)*. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/Guia_metodologica_OE_IPVU_V2.pdf
- Banco de la República. (2019c). *Ficha metodológica. Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos*. <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/encuesta-mensual-expectativas-analistas-economicos>
- Banco de la República. (2020). *Ficha metodológica. Encuesta Trimestral de Expectativas Económicas*. <https://www.banrep.gov.co/es/encuesta-trimestral-expectativas-economicas-ete>
- Banco de la República. (1 de septiembre de 2021). *Posición de inversión internacional*. <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/posicion-inversion-internacional>.
- Calle, D. (1976) *Creación, estructura y funciones de la Junta Monetaria*. Lecturas sobre moneda y Banca en Colombia. Fedesarrollo y Facultad de Economía Uniandes.
- Congreso de la República de Colombia. (23 de octubre de 1922). *Ley 60 de 1922, “Por la cual se autoriza al Gobierno para contratar los servicios de expertos extranjeros”*. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1611739#:~:text=Todos%2olos%2ofuncionarios%2op%C3%BAblicos%2C%2ocomo,el%2odesempe%C3%B1o%2ode%2osu%2ocargo.>
- Congreso de la República de Colombia. (11 de julio de 1923). *Ley 25 de 1923, “Orgánica del Banco de la República”*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79933>.
- Congreso de la República de Colombia. (19 de julio de 1923). *Ley 45 de 1923, “Sobre establecimientos bancarios”*. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1599516#:~:text=Cr%C3%A9ase%2odependiente%2odel%2oGobierno%2ouna,hagan%2onegocios%2obancarios%2oen%2oColombia.>
- Congreso de la República de Colombia. (13 de diciembre de 1930). *Ley 73 de 1930, “Por la cual se modifican algunas disposiciones de la ley 25 1923, orgánica del Banco de la República”*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79920#:~:text=ART%C3%8DCULO%2o1%C2%BA%2oEl%2oBanco%2ode,reservas%2C%2oadem%C3%A1s%2ode%2olas%2osumas.>
- Congreso de la República de Colombia. (23 de junio de 1931). *Ley 82 de 1931, “Reformatoria de la Ley 25 de 1923, orgánica del Banco de la República”*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79921>.
- Congreso de la República de Colombia. (24 de diciembre de 1946). *Ley 76 de 1946, “Por la cual se autoriza la adhesión de Colombia a un Convenio Internacional y se otorgan unas facultades”*. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1623520>.

- Congreso de la República de Colombia. (13 de abril de 1973). *Ley 7 de 1973, "Por la cual se regula sobre la emisión, se dan unas autorizaciones al Gobierno para celebrar un contrato, se adicionan las facultades de la Junta Monetaria y se dictan otras disposiciones"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79922#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20regula,del%20Banco%20de%20la%20Rep%C3%BAblica>.
- Congreso de la República de Colombia. (3 de diciembre de 1973). *Ley 21 de 1973, "Por la cual se modifican unas disposiciones del Código Penal y se dictan otras"*. [https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1577071#:~:text=El%20Congreso%20de%20Colombia%2C,a%20cinco%20\(5\)%20a%C3%B1os](https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1577071#:~:text=El%20Congreso%20de%20Colombia%2C,a%20cinco%20(5)%20a%C3%B1os).
- Congreso de la República de Colombia. (29 de diciembre de 1992). *Ley 31 de 1992, "Por la cual se dictan las normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones, el Gobierno para señalar el régimen de cambio internacional, para la expedición de los Estatutos del Banco y para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control del mismo, se determinan las entidades a las cuales pasarán los Fondos de Fomento que administra el Banco y se dictan otras disposiciones"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68762>.
- Congreso de la República de Colombia. (23 de diciembre de 1999). *Ley 546 de 1999, "Por la cual se dictan normas en materia de vivienda, se señalan los objetivos y criterios generales a los cuales deber sujetarse el Gobierno Nacional para regular un sistema especializado para su financiación, se crean instrumentos de ahorro destinado a dicha financiación, se dictan medidas relacionadas con los impuestos y otros costos vinculados a la construcción y negociación de vivienda y se expiden otras disposiciones"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=180>.
- Contraloría General de la República. (1936). *El costo de la vida de la clase obrera en Bogotá*. (Tomo I, núm. 1). Anales de Economía y Estadística.
- Correa, P. (2015). Comentarios al capítulo "Crisis de 1999" de David Pérez-Reyna. En J. D. Uribe (ed.), *Historia del Banco de la República, 1923-2015*. Banco de la República.
- Currie, L. (1950). *Resumen del informe: bases de un programa de fomento para Colombia: informe de una misión*. Imprenta del Banco de la República.
- Ehling, M. y Körner, T. (eds) (2007). *Handbook on data quality assessment methods and tools*. European Commission. <https://millenniumindicators.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/Eurostat-HANDBOOK%20ON%20DATA%20QUALITY%20ASSESSMENT%20METHODS%20AND%20TOOLS%20%20I.pdf>.
- Gama, R. (1983). *El Banco de la República o la banca central en Colombia, 1923-1989*. Ediciones del Banco de la República.

- Gómez, J. (2015). El Banco de la República durante 1951-1963: la estabilidad macroeconómica en la balanza. En J. D. Uribe (ed.), *Historia del Banco de la República, 1923-2015* (pp. 121-193). Banco de la República.
- Gómez, J., Uribe, J. D. y Vargas, H. (2002). *The implementation of inflation targeting in Colombia*. Borradores de Economía, núm. 202. Banco de la República.
- González, A., Mahadeva, L., Prada, J. D. y Rodríguez, D. (2011). *Policy analysis tool applied o Colombian needs: Patacon*. Borradores de Economía, núm. 656. Banco de la República.
- González, A., Guarín, A., Rodríguez, D. y Vargas, H. (2020). *4GM: A new model for the monetary policy analysis in Colombia*. Borradores de Economía, núm. 1106. Banco de la República.
- Gómez Arrubla, F. (1983). *Historia del Banco de la República, 60 años*. Banco de la República.
- Grupo de Estudios de Crecimiento Económico Colombiano (Greco). (febrero de 1999). *El desempeño macroeconómico colombiano. Series estadísticas (1905-1997). Segunda versión*. Borradores de Economía núm. 95. Banco de la República.
- Hernández, A. y Buitrago, J. T. (2001). *La política monetaria en Colombia en la segunda mitad de los años noventa*. Borradores de Economía, núm. 172. Banco de la República.
- Hamann, F., Julio, J. M., Restrepo, P. y Riascos, A. (2004). *Inflation targeting in a small open economy*. Borradores de Economía núm. 308, Banco de la República.
- Hinge, D. (2022). *How to run a world-class economics department*. Central Banking.
- Holguín, C. (1991). *El fraude de los US\$ 13,5 millones. Proceso de la República de Colombia ante la Corte de Londres*. Banco de la República.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec). (23 de septiembre de 2015). *Norma Técnica Colombiana (NTC) ISO 9001:2015*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>.
- Julio, J. M. (2006). *Implementación, uso e interpretación del fan chart*. Borradores de Economía, núm. 346. Banco de la República.
- Kalmanovitz, S. y Avella, M. (1998). *Barreras del desarrollo financiero: las instituciones monetarias colombianas en la década de 1950*. Banco de la República.
- Kemmerer, E. W. (1927). Economic advisory work for governments. *American Economic Review*, 17(1), 1.
- McGreevey, P. W. (2015). *Historia económica de Colombia, 1845-1930*. (2.ª ed.). Siglo del Hombre Editores.

- Meisel, A. (1996). *Autonomía de la banca central e inflación: la experiencia colombiana 1923-1995*. Borradores Semanales de Economía. Banco de la República.
- Montenegro, A. (2017). Los albores de la economía en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 20(2), 307-324. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.6458>.
- Otero Muñoz, G. (1948). *El Banco de la República, 1923-1948*. Talleres Gráficos e Imprenta del Banco de la República.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (17 de enero de 2012). *Quality framework and guidelines for OECD statistical activities. Versión 2011/1*. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=std/qfs\(2011\)1&doclanguage=en](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=std/qfs(2011)1&doclanguage=en).
- Presidencia de la República de Colombia. (25 de julio de 1944). *Decreto 1723 de 1944, "Por el cual se ordena la venta de las propiedades alemanas que se encuentran en administración fiduciaria y se dictan otras disposiciones"*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1337503>.
- Presidencia de la República de Colombia. (8 de febrero de 1950). *Decreto 384 de 1950, "Por el cual se dictan algunas medidas sobre fomento de la economía nacional"*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1086596#:~:text=Los%20bancos%20comerciales%20ono%20opodr%C3%A1n,reserva%20legal%20del%20respectivo%20banco>.
- Presidencia de la República de Colombia. (5 de abril de 1951). *Decreto 756 de 1951, "Por el cual se dictan disposiciones sobre el Banco de la República"*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1825825>.
- Presidencia de la República de Colombia. (25 de septiembre de 1951). *Decreto 1985 de 1951, "Por el cual el Banco de la República hace préstamo a los Fondos Ganaderos"*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1381090>.
- Presidencia de la República de Colombia. (20 de septiembre de 1963). *Decreto 2206 de 1963, "Por el cual se organiza la Junta Monetaria"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79976>.
- Presidencia de la República de Colombia. (22 de marzo de 1967). *Decreto 444 de 1967, "Sobre régimen de cambios internacionales y de comercio exterior"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=75333>.
- Presidencia de la República de Colombia. (15 de diciembre de 1973). *Decreto 2617 de 1973, "Por el cual se adoptan normas sobre organización y funcionamiento del Banco de la República"*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1771613#:~:text=DECRETA%3A,las%20normas%20del%20presente%20Decreto>.

- Sánchez, F. J. (1994). *Ensayos de historia monetaria y bancaria de Colombia*. Tercer Mundo Editores.
- Sandilands, R. (1990). *The life and political economy of Lauchlin Currie: New Dealer, presidential adviser and development economist*. Duke University Press.
- Steiner, R. (2017). *Francisco José Ortega: destacado académico, visionario banquero central*. Banco de la República.
- Torres García, G. (1945). *Historia de la moneda en Colombia*. Banco de la República.
- United Nations Economic Commission for Europe (Unece). (marzo de 2015). *Generic Activity Model for Statistical Organisations (GAMSO)*. <https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/GAMSO%20%281%29.pdf>.
- Urrutia, M. (2014). *Adaptaciones del Banco de la República a los cambios en la política monetaria, cambiaria y de crédito, 1923-2013*. Documentos CEDE. Universidad de los Andes.

Anexos

Anexo 1. Inventario (quizás incompleto) de capacitaciones desde 1931 hasta 1980

Año	Beneficiario	Universidad / País de destino
8-abr.-31	Guillermo Acevedo, Eduardo Gonzales Ortiz y Julio E. Lleras	Federal Reserve Bank
28-ene.-43	Augusto Hanabergh	Gimnasio Moderno
29-ene.-43	Torres G. H.	Gimnasio Moderno
27-feb.-47	Armando Cuellar	Universidad de Harvard
18-jun.-47	Miguel Fadul	Departamento de Comercio de los Estados Unidos
18-jun.-47	Jorge Franco Holguín	Universidad de Harvard, Escuela de Administración de Negocios Privados
18-jun.-47	Fernando Gaviria Cadavid	Universidad de Harvard, Escuela de Administración de Negocios Públicos
4-feb.-48	Leonel Torres	Departamento de Comercio de los Estados Unidos
28-jul.-48	Leonel Torres	Facultad de Economía, Gimnasio Moderno
28-jul.-48	Leonel Torres	Departamento de Comercio, EE. UU.
3-ene.-49	Fernando Corral y Eduardo Suárez Glaser	Facultad Industrial del Gimnasio Moderno
3-ene.-49	Héctor Arango	Estados Unidos

Año	Beneficiario	Universidad / País de destino
7-oct.-49	Leonor Serrano de Camargo	Instituto Internacional de Coordinación, Nueva York
16-ago.-50	Leonidas Acevedo	Facultad de Economía, Gimnasio Moderno
3-ago.-51	Jorge Franco Holguín	Ginebra
19-nov.-52	Leonel Torres	Estados Unidos
19-nov.-52	Fernando Gaviria	Estados Unidos
28-nov.-52	Jaime Sabogal	Chile
19-dic.-52	Alberto Pérez R.	Estados Unidos, Texas
2-ene.-53	María Elvira Santos	Facultad de Estudios Económicos y Comercio de la Universidad de Chile
5-mar.-54	Jorge Franco Holguín	Magdalene College, Oxford
15-sep.-54	Camilo Jaramillo	Fondo Monetario Internacional
17-ago.-55	Alfonso Pardo Gutiérrez	Naciones Unidas
6-sep.-55	Eduardo Suárez	Universidad de Chile
10-oct.-56	Leonor Serrano	Estados Unidos
11-jul.-57	Miguel Vargas	Edimburgo
6-jun.-58	Alberto Gaitán Marulanda	Universidad de Yale
5-sep.-58	Domingo Soler	Universidad de Madrid
27-feb.-59	Guillermo Montoya	Universidad en Estados Unidos
27-feb.-59	Benllini Galindo	Fondo Monetario Internacional
12-ago.-59	Rodrigo Botero Montoya	Instituto de Desarrollo Económico del Banco Internacional
24-abr.-59	Ismael Enrique Roldán	Departamento Bancario del London School of Economics
24-abr.-59	Casimiro Durán	Syracuse University
22-may.-59	Sergio González Castellanos	Universidad Industrial de Santander

Año	Beneficiario	Universidad / País de destino
4-dic.-59	Luis Alberto Espinosa Escobar	Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística Económica y Financiera
5-dic.-59	Jorge de Francisco	Programa de Enseñanza Técnica-Cemla
4-nov.-60	Alfonso Llano	Universidad de Georgetown
4-nov.-60	Jaime Recamán y Jacinto Zambrano, Fabio Jaramillo y Mario Londoño	Noveno Programa de Enseñanza Técnica-Cemla
16-ene.-61	Carlos Rojas Llorente	Noveno Programa de Enseñanza Técnica-Cemla
23-oct.-61	Gustavo Arenas, Rafael Gama, Pedro Gutiérrez, Juan A. Pinto y Eduardo Sanmiguel	Décimo Programa de Enseñanza Técnica-Cemla
20-mar.-62	Rafael Villa	Chile
20-mar.-62	Leonidas Acevedo Piñeros	Chile
20-mar.-62	Joaquín Caicedo	Chile
20-mar.-62	Ignacio Henao	Chile
13-abr.-62	Federico Clarkson	Estados Unidos
13-abr.-62	Enrique Ordóñez	Estados Unidos
9-jul.-62	Enrique Ordóñez	Estados Unidos
18-jul.-62	Édgar Gutiérrez	Universidad de Harvard
26-nov.-62	Roberto Micolta	Undécimo Programa de Enseñanza Técnica-Cemla
22-abr.-63	Édgar Camperos	Williams College
22-abr.-63	Federico Clarkson	Universidad de Columbia
22-abr.-63	Ricardo Buenaventura	Puerto Rico
26-sep.-63	Guillermo Ocampo Trujillo	Universidad Extranjera
14-jul.-64	Felipe Jáuregui	Fondo Monetario Internacional

Año	Beneficiario	Universidad / País de destino
2-mar.-65	Jerónimo Argáez, Pedro A. Sánchez y Guillermo Vargas Gallo	México-Curso Anual Cemla
2-abr.-65	Marino Garrido	México-Curso Anual Cemla
15-feb.-66	Manuel Rueda	Nueva York
22-mar.-66	Gustavo López Moreno	México-Noveno Programa de Enseñanza Técnica para Instituciones de Fomento-BID y Cemla
19-abr.-66	Henry Villa	Universidad de Nueva York
12-jul.-66	Luis Fernando Llano	Universidad de Maryland
27-feb.-68	Alberto Gaitán Marulanda	Colegio de Tecnología y Arte de High Wycombe
15-jul.-69	Rafael Llano	Universidad de los Andes
2-jun.-70	Jaime Bretón Uribe	Universidad de Michigan
2-jun.-70	Bernardino Cañón	Universidad de los Andes
2-jun.-70	Daniel Schlesinger	Ginebra
4-oct.-70	Juan Camilo Restrepo	Universidad de La Sorbona
1-sep.-70	Joaquín Caicedo Salazar	The Catholic University of América
14-oct.-71	Carlos Rojas Llorente y Gustavo Navarrete	Universidad de los Andes-Programa de Alta Gerencia
22-ene.-76	Juan Carlos Jaramillo	Universidad de Yale
1977	Luis Jaime Niño	Universidad de Stanford
6-abr.-78	Teresa Martín Méndez	Universidad del Rosario
6-abr.-78	Carlos Miguel Acosta	Universidad del Rosario
1979	Guillermo Estrada	Universidad Estatal de Ohio

Fuente: Banco de la República.

Anexo 2. Beneficiarios que han ocupado cargos directivos en el Banco (desde 1980)

Nombre	Universidad	Título	Cargo de mayor nivel en el Banco de la República
Acosta Olga Lucía	Universidad de París	Máster en Economía	Codirectora
Bernal Joaquín	Harvard	Máster en Administración Pública	Subgerente Operación Bancaria
Bernal Oliver	Williams College	Máster en Economía	Subgerente Investigaciones
Bonet Jaime	Illinois - Urbana	Ph. D. en Economía	Gerente Cartagena
Cardozo Pamela	Queen's University	Ph. D. en Economía	Subgerente Monetario y de Inversiones
Carranza Juan Esteban	Yale	Ph. D. en Economía	Subgerente Estudios Económicos
Carrasquilla Alberto	Illinois – Urbana	Ph. D. en Economía	Codirector
Clavijo Sergio	Illinois - Urbana	Ph. D. en Economía	Codirector
Correa Patricia	Cambridge	M. Phil. en Economía	Subgerente Monetario y de Reservas
Galindo Arturo	Illinois - Urbana	Ph. D. en Economía	Codirector
Gómez Hernando	Yale	Candidato a Ph. D. en Economía	Codirector
Maignashca Ana Fernanda	Columbia	MBA	Codirectora

Nombre	Universidad	Título	Cargo de mayor nivel en el Banco de la República
Meisel Adolfo	Institut Fur Weltwirtschaft	Posdoctorado en Economía	Codirector
Murcia Andrés	Toulouse I (M P S E)	Ph. D. en Economía	Subgerente Monetario y de Inversiones Internacionales
Ospina Juan José	Chicago	Ph. D. en Economía	Subgerente Política Monetaria e Información
Rojas Juan Sebastian	Carnegie Mellon	Máster en Finanzas y MBA	Subgerente Riesgos
Silva Luisa	Boston	Máster en Economía	Subgerente Financiera
Steiner Roberto	Columbia	M. Phil en Economía	Codirector
Toro Jorge	Oxford	Ph. D. en Economía	Subgerente Estudios Económicos
Uribe José Darío*	Illinois – Urbana	Ph. D. en Economía	Gerente general
Velasco Andrés	Oxford	M. Phil. en Economía	Subgerente Operación Bancaria
Villar Leonardo*	LSE	M. Phil. en Economía	Gerente general

* Beneficiarios del programa de becas para no empleados del Banco de la República.

Fuente: elaboración propia con información del Banco de la República.

Anexo 3. Becas para profesionales externos al Banco

En 1958 surgieron las primeras propuestas para la creación de un fondo especial de becas. Específicamente el 5 de noviembre de 1958 el director Correa propuso ampliar e intensificar el Plan de becas del Banco, no solo a relacionados a este, sino a alumnos destacados de universidades importantes. Unos meses después el comité decidió aumentar de cuatro a siete el número de becas que el Banco adjudica a personas de fuera de este. Estos serían los inicios del Fondo Especial de Becas. El origen de este fondo se consigna en el acta de la Junta Directiva del 18 de octubre de 1961, cuando se aprobó la iniciativa de ofrecer becas –bajo la administración del Icetex– para que cada año los mejores estudiantes del país realizaran estudios de posgrado en el exterior. En sus inicios el Banco era el encargado de financiar a los becarios y el Icetex de seleccionarlos, hacer seguimiento al cumplimiento del programa de estudios y asegurar el pago oportuno de las matrículas. En su origen, las becas (i) tenían una duración máxima de dos años; (ii) no eran para ninguna profesión en específico ni había una lista predefinida de universidades y programas elegibles; (iii) no creaba ningún compromiso al becario de regresar al país ni mucho menos de trabajar en el Banco.

Un cambio profundo en las becas para no empleados se dio en 1987. En el acta de la Junta Directiva del 19 de marzo, el gerente general mencionaba que, si bien las becas tenían como propósito impulsar programas académicos relacionados con las áreas prioritarias para el desarrollo del país, al haberse otorgado 119 becas en diferentes disciplinas, no resultaban evidentes los beneficios. En consecuencia, el 23 de noviembre de 1987 se creó el Programa Especial de Becas de Economía, en sustitución del Fondo Especial de Becas administrado por el Icetex. El nuevo programa, en gran medida vigente a la fecha, tiene, entre otras, las siguientes características: (i) la selección de candidatos la hace un comité compuesto por profesionales en economía seleccionado por la Junta Directiva de la Fundación para la Promoción de Investigación y la Tecnología¹¹⁷; (ii) la duración de los estudios tiene un máximo dos años, con una posible ampliación de un año para adelantar el trabajo de tesis; (iii) los beneficiarios adquieren la obligación de regresar a Colombia y trabajar en alguna institución pública, universidad o entidad privada sin ánimo de lucro, durante dos años, si la beca fue solamente por un año; tres años y medio, si la beca tuvo una duración de dos años, y cuatro años y medio si la beca tuvo una duración de tres años; (iv) los beneficios económicos consistían

¹¹⁷ Creada en 1978 con los aportes iniciales del Banco de la República y del Banco Central Hipotecario para impulsar la investigación en el país.

en pasajes para el beneficiario y su cónyuge o compañero(a) permanente, todos los costos de enseñanza, seguro médico y odontológico para el beneficiario y gastos mensuales de sostenimiento; (v) el Banco estableció un sistema para determinar las treinta universidades elegibles, a partir de *rankings* internacionales ampliamente reconocidos.

Como parte de las becas externas del Banco de la República, el 26 de julio de 1979 se le informó a la Junta Directiva que Ralf Dahrendorf—director del London School of Economics (LSE)— le hizo saber al Banco de la posibilidad de crear una beca para adelantar estudios de posgrado en dicha institución, recalcando el rédito que ello le traería al Banco toda vez que, ya concluidos sus estudios, el beneficiario debería trabajar en el Emisor. Del acta en mención resulta evidente el entusiasmo de la Junta Directiva por establecer una beca especializada en el área económica y se decidió que esta estuviese disponible para financiar estudios en otras universidades, y no solo en el LSE, tal y como meses antes había propuesto el ministro Jaime García Parra. Terminada la discusión, se estableció la Beca Lauchlin Currie para adelantar estudios en las mejores universidades del mundo y haciéndole un reconocimiento al profesor que para ese momento cumplía más de treinta años trabajando para el Gobierno colombiano, habiendo sido uno de los impulsores de la formación académica en el banco central. Los beneficiarios, una vez terminados sus estudios, tenían la obligación de regresar al país y trabajar por el doble de tiempo que durara el programa de estudios en el Banco o en alguna universidad o centro de investigación que tuviese convenio con el Emisor¹¹⁸. Desde 1980 se han beneficiado de todo el programa de becas para externos, 142 personas. En el Cuadro A3.1 se registran las principales universidades de destino de los beneficiarios de las diferentes becas para los no empleados del banco.

El 27 de junio de 1991 el gerente general Francisco Ortega propuso a la Junta Directiva la creación de una beca para que los profesionales del Derecho —no empleados del Banco de la República— pudieran adelantar estudios de posgrado en el exterior en temas económicos, beca que llevaría el nombre de “Enrique Low Murtra”, distinguido abogado quien prestara al país valiosos servicios en los campos del derecho, la economía, la administración pública y la docencia, y quien fuese vilmente asesinado por el narcotráfico en 1991. La dificultad de encontrar candidatos que, siendo abogados se interesaran en adelantar estudios de posgrado en economía, condujo a que el 9 de diciembre de 1992 se expandieran las

¹¹⁸ Desde 1987 la beca “Lauchlin Currie” pasó a ser simplemente el nombre con el cual se distingue la beca otorgada al aspirante más destacado dentro del programa de becas para profesionales no vinculados al Banco.

áreas de estudio para incluir programas en finanzas, derecho y administración pública. Se tiene registro de 26 becas otorgadas a abogados. De estas, once han sido para adelantar estudios de doctorado en el exterior, catorce para estudios de maestría y uno para que la abogada Juanita Olaya adelantara una maestría en Administración Pública en la Universidad de Harvard. Como se ilustra en el Cuadro A3.2, Harvard ha sido la institución educativa a donde se han dirigido el mayor número de beneficiarios de esta beca.

Cuadro A3.1. Universidades de destino de los beneficiarios de becas en economía para profesionales externos al Banco (desde 1980)

	Beneficiarios
Universidad de Toulouse I (M P S E)	14
London School of Economics	11
Boston	9
UCLA	7
Maryland	6
Nueva York	6
Chicago	4
University of California-San Diego	4
Londres	4
Tilburg	4
Otras	73
Total becarios externos desde 1980	142

Fuente: Banco de la República.

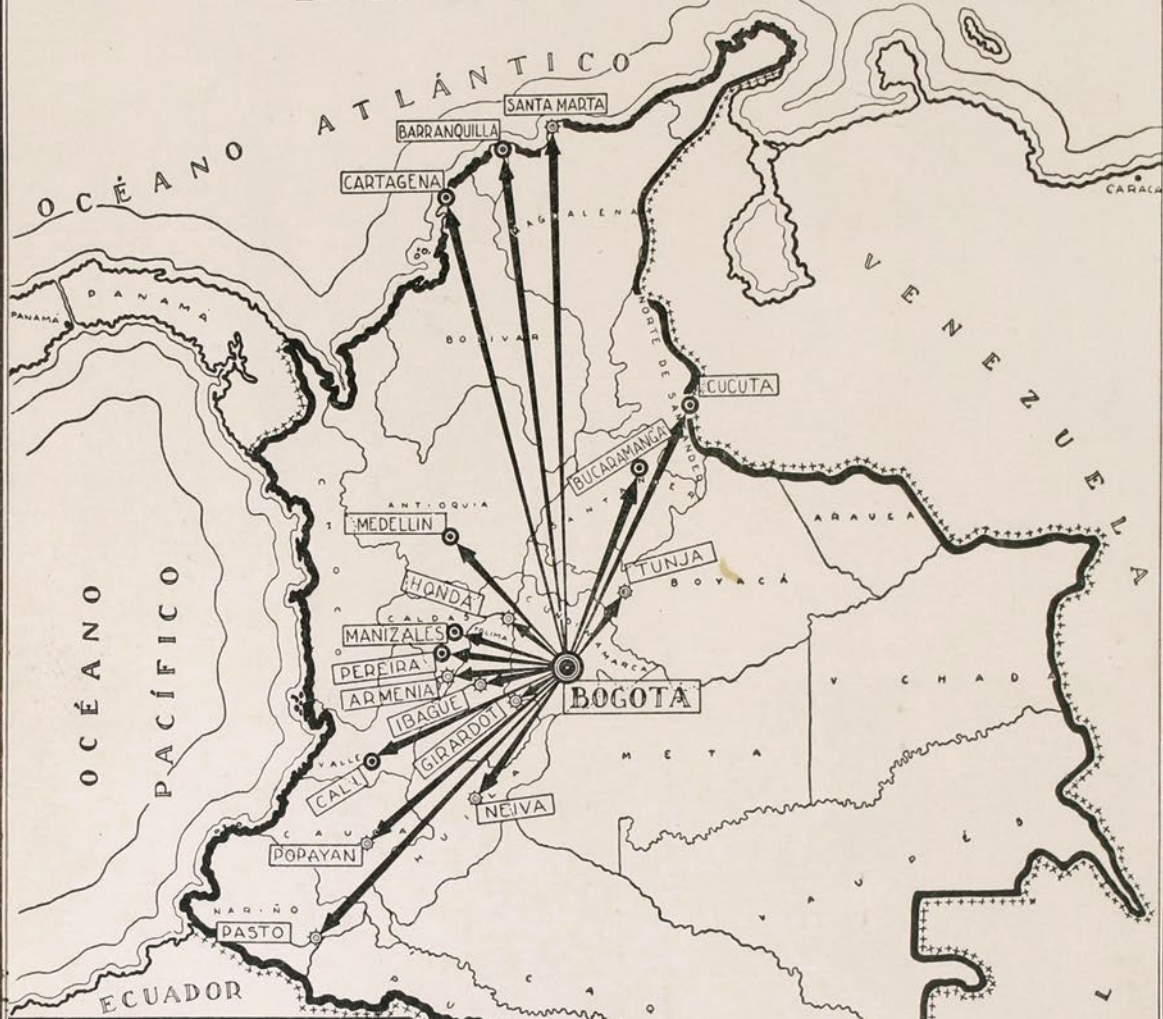
Cuadro A3.2. Universidades de destino de los beneficiarios de la beca Low Murtra

	Beneficiarios
Harvard	7
Oxford	4
California – Berkeley	3
Warwick	2
Cambridge	2
Pennsylvania State	1
Boston University	1
London School of Economics	1
Chicago	1
Columbia	1
Stanford	1
Nueva York	1
Queen Mary University (Londres)	1
Total becas para externos desde 1991	26

Fuente: Banco de la República.

COLOMBIA

RAMIFICACIONES DEL BANCO DE LA REPUBLICA



CONVENCIONES

- LIMITES DE LA REPUBLICA..... — + + + + +
- LIMITES DE LOS DEPARTAMENTOS..... — — — — —
- OFICINA PRINCIPAL..... (●)
- SUCURSALES..... (○)
- AGENCIAS..... (⊙)