



INFORME DE GESTIÓN 2005-2016

ISSN 2539-2352 (EN LÍNEA)

Diciembre 2016

Bogotá, Colombia.

Publicación # 01.

JUNTA DIRECTIVA

Mauricio Cárdenas Santamaría

MINISTRO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

José Darío Uribe Escobar

GERENTE GENERAL

Carlos Gustavo Cano Sanz Ana Fernanda Maiguashca Olano Adolfo Meisel Roca César Vallejo Mejía Juan Pablo Zárate Perdomo DIRECTORES

Alberto Boada Ortiz

SECRETARIO DE LA JUNTA DIRECTIVA

GERENCIA TÉCNICA

Hernando Vargas Herrera

GERENTE TÉCNICO

Jorge Hernán Toro Córdoba

SUBGERENTE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Pamela Cardozo Ortiz

SUBGERENTA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

GERENCIA EJECUTIVA

José Tolosa Buitrago

GERENTE EJECUTIVO

Joaquín Bernal Ramírez

SUBGERENTE DE SISTEMAS DE PAGO Y OPERACIÓN BANCARIA

Néstor Plazas Bonilla

SUBGERENTE INDUSTRIAL Y DE TESORERÍA

Rocío Villegas Trujillo

SUBGERENTA DE GESTIÓN DE RIESGO OPERATIVO

Ángela María Pérez Mejía

SUBGERENTA CULTURAL

SUBGERENCIA GENERAL DE SERVICIOS CORPORATIVOS

Francisco Rivas Dueñas

SUBGERENTE GENERAL DE SERVICIOS CORPORATIVOS

AUDITOR GENERAL

Luis José Orjuela Rodríguez

ISSN 2539-2352 (EN LÍNEA) Diciembre 2016. Bogotá, Colombia. Publicación # 01.

Diseño y diagramación Gatos Gemelos Comunicación

Impreso por EDITORIAL NOMOS S. A. Bogotá, Colombia. Diciembre 2016.

Política monetaria y cambiaria			
Apoyo a la estabilidad financiera y prestamista de última instancia			
Apoyo al funcionamiento adecuado de los sistemas de pago			
Emisión de la moneda legal	45		
Administración de las reservas internacionales	54		
Agente fiscal del Gobierno	59		
Generación de conocimiento	63		
Inserción en escenarios internacionales	76		
Red de museos y red de bibliotecas	83		
Redimensionamiento de espacios dedicados a la cultura			
Apropiación de la cultura en las regiones	92 96		
Internacionalización de la gestión cultural			
Cambios en la estructura organizacional	104		
Talento humano			
Tecnología	114		
Gestión de la información	119		
Renovación arquitectónica y técnica de los inmuebles del Banco			
Gestión ambiental	128		
Adopción de las normas internacionales de información financiera (NIIF)			
Gestión de riesgos			

Introducción



ste documento reseña la gestión del Banco de la República entre 2005 y 2016, un período durante el cual el Banco se consolidó como la institución estatal independiente que genera mayor confianza entre los colombianos por su transparencia, su ajuste a exigentes metas de resultados macroeconómicos y empresariales, y por el cumplimiento efectivo de las funciones de banca central y culturales encomendadas por la Constitución y la ley.

En el ámbito económico se hizo énfasis en consolidar el esquema de inflación objetivo con flexibilidad cambiaria, en identificar y prevenir vulnerabilidades que pudieran afectar la estabilidad macroeconómica y financiera, y en profundizar el conocimiento sobre cómo funciona la economía colombiana. Con este último propósito se desarrollaron nuevas herramientas para la proyección de la inflación y el crecimiento económico y para simular los efectos de acciones de política monetaria sobre la producción y los precios. Así mismo, se modelaron y estudiaron los efectos de choques de diversa naturaleza sobre el sistema financiero y los sistemas de pago, y se construyeron indicadores para seguir y evaluar el comportamiento de las expectativas de inflación.

El Banco también se propuso impulsar la descentralización de la producción de conocimiento mediante la creación de centros regionales de investigación económica en Medellín (2005), Cali (2012) y Bucaramanga (2016), en adición al que ya existía en Cartagena desde 1997; cada uno de ellos se ha especializado en temas específicos de interés nacional y complementa el seguimiento y análisis de coyuntura económica que realizan las sucursales regionales de estudios económicos¹. Se fortalecieron así los instrumentos e insumos

^{1.} Sucursales regionales de estudios económicos en Medellín, Cali, Cartagena, Bucaramanga, Ibagué, Manizales, Villavicencio y recientemente en Bogotá.

para el análisis de la política monetaria, dando un papel protagónico a las sucursales, lo que finalmente contribuye a la toma de decisiones de políticas públicas mejor respaldadas por la evidencia y el análisis de la misma.

En los últimos años se concretaron importantes esfuerzos para fortalecer el desarrollo de otras funciones de banca central. Se destacan los realizados para reducir los costos de producción y fortalecer la seguridad de las especies monetarias, objetivo que se logró con la puesta en circulación de una nueva familia de monedas y billetes en 2012 y 2016, respectivamente. De igual manera, se emprendió la renovación tecnológica de varias de las infraestructuras financieras administradas por el Banco, que soportan los sistemas de pago del país; a ellas se incorporaron nuevos participantes, servicios y funcionalidades para hacer un uso más eficiente de la liquidez y de las garantías que respaldan las operaciones del mercado financiero, lo que ha contribuido a la profundización de los mercados y a la intensificación de los pagos electrónicos.

Ajustes oportunos a las políticas de inversión y mejoras en las metodologías y la infraestructura tecnológica utilizada en la gestión de las reservas internacionales permitieron mitigar los riesgos que enfrenta este manejo, entre los que

se destaca la crisis financiera internacional más reciente; en este campo el Banco se consolidó como referente de otros bancos centrales. Como administrador de fondos soberanos de carácter público, el Banco implementó la infraestructura técnica y operativa que soporta el cumplimiento confiable, oportuno y seguro de esta tarea, de acuerdo con lineamientos definidos por la autoridad competente.

Adicionalmente, en los últimos años se concretaron importantes esfuerzos de cooperación internacional para fortalecer el desarrollo de las funciones de banca central. El más importante de ellos fue la incorporación de la entidad, en 2011, al Banco de Pagos Internacionales (BIS, por su sigla en inglés). Se trata de una institución internacional que congrega a los principales bancos centrales del mundo, promueve la discusión y el análisis de políticas económicas, el intercambio de información, y es centro reconocido de investigación en temas económicos y financieros. Igualmente, se firmaron acuerdos de cooperación con el Banco de Corea (2013) y el gobierno suizo (2014) mediante los cuales se busca fortalecer el conocimiento técnico y aplicar las mejores prácticas de banca central.

La gestión de la actividad cultural se orientó a consolidar el Museo del Oro como símbolo de la identidad nacional, a adaptar los servicios de la Red de Bibliotecas y de los museos a las necesidades de sus usuarios actuales y futuros, y a promover la actividad cultural en las regiones. Las diferentes sedes del Banco ofrecieron una amplia programación cultural que incluyó exposiciones y conciertos de reconocidos artistas nacionales e internacionales, así como programas para fomentar la creación artística. Adicionalmente, se concluyó la renovación del Museo del Oro en Bogotá y de varios museos de oro en las regiones, de las bibliotecas de Neiva, Quibdó, Ibagué, entre otras, y se crearon los centros culturales de San Andrés, Manizales y Buenaventura, los cuales se especializan en temáticas que responden a los intereses locales y reconocen la diversidad histórica, geográfica, social y cultural de cada región. De esta manera, se amplió el potencial de los espacios y servicios culturales del Banco para convertirlos en referentes y lugares de encuentro para propiciar el diálogo, la reflexión y el acceso al conocimiento.

En relación con la gestión corporativa, se hicieron importantes cambios en la estructura organizacional para promover la excelencia y sinergia en el desarrollo de las funciones de la banca central. Las actividades misionales se concentraron en las gerencias Técnica y Ejecutiva, y las funciones de soporte o corporativas en la nueva Subgerencia General de Servicios Corporativos, que reporta directamente al gerente general. También se creó la Subgerencia de Gestión de Riesgo Operativo, siguiendo las mejores prácticas de banca central en materia de gobierno corporativo, para administrar dicho riesgo de manera generalizada, coherente y continua.

Los servicios corporativos transversales propendieron por satisfacer de manera efectiva y oportuna los requerimientos de la entidad; en particular, la gestión del talento humano se enfocó en brindar a los diferentes funcionarios oportunidades de formación y capacitación para el mejor desempeño de sus funciones, en fomentar el trabajo en equipo como mecanismo para alcanzar objetivos comunes y en el impulso a una cultura organizacional basada en valores compartidos que reconoce la importancia de tratarnos como iguales, respetando las diferencias, y valorar en el otro su esfuerzo cotidiano para el logro de los objetivos propuestos. La gestión de tecnología

y de la información buscó mantener altos estándares operativos y de seguridad, haciendo seguimiento cercano de las tendencias globales para adoptar las mejores prácticas conducentes al logro de los resultados deseados.

Varios inmuebles del Banco fueron renovados técnica y arquitectónicamente para optimizar su funcionalidad y adecuación a las necesidades de la institución, para lo cual se aplicaron buenas prácticas ambientales, de desarrollo sostenible y de inclusión social, en especial para ofrecer soluciones de acceso a los servicios para personas en situación de discapacidad.

Gran parte de esta labor estuvo soportada en la planeación a mediano y largo plazo, la cual se constituyó en un marco de referencia para coordinar esfuerzos y recursos, de manera que las funciones asignadas se ejecutaran con los más altos niveles de efectividad, productividad y oportunidad². Todo ello permitió la transformación y modernización del Banco con

un enfoque funcional que promueve la cooperación, la excelencia y la gestión responsable de los recursos humanos, naturales y financieros.

Este informe presenta de manera integral las acciones y resultados obtenidos en el período 2005-2016. En los tres primeros capítulos se describe la gestión realizada en desarrollo de las funciones de banca central, de la actividad cultural y de la administración corporativa. En el cuarto capítulo se explican los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas utilizados para comunicar de manera clara, efectiva y oportuna las estrategias, decisiones y otros asuntos relevantes del Banco. En el último se presentan algunos de los retos que en el futuro cercano deberá enfrentar el Banco en el desarrollo de sus funciones.

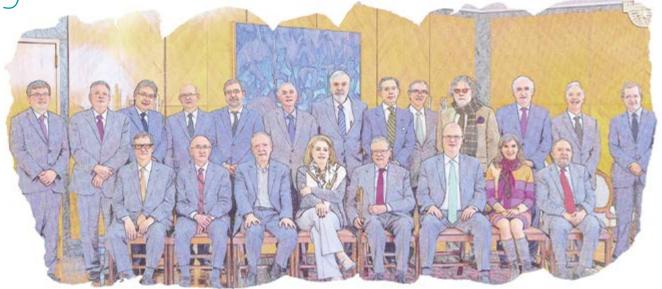
José Darío Uribe Escobar Gerente General del Banco de la República

2. En el período 2005-2016 se elaboraron y ejecutaron tres planes estratégicos: Hoja de Ruta, 2006-2008, Nuestro Norte, 2009-2012, y El Banco Somos Todos, 2013-2016.





Politica monetaria y cambiaria



Gerentes y codirectores del Banco de la República, 1991-2016. Foto tomada en marzo 2016.

CONTROL DE LA INFLACIÓN Y APOYO AL CRECIMIENTO SOSTENIDO DEL PRODUCTO Y EL EMPLEO

a estrategia de inflación objetivo con flexibilidad cambiaria empleada por la Junta Directiva desde octubre de 1999 está orientada a alcanzar y mantener una inflación baja y estable, y a contribuir a suavizar las fluctuaciones cíclicas del producto y del empleo. En el marco de esta estrategia se fija una meta cuantitativa de inflación y un rango

de control para informar al público que la inflación está sujeta a choques transitorios, los cuales no siempre pueden ni deben ser contrarrestados por la política monetaria. En noviembre de 2001 la Junta Directiva del Banco informó que la meta de largo plazo para la inflación es 3%, y a partir de 2010 estableció el rango de control entre 2% y 4%³.

^{3.} Para más información sobre la implementación de la política monetaria, consulte los informes de la Junta Directiva al Congreso de la República, los informes trimestrales sobre inflación, las Minutas de la Junta Directiva, el *Informe de política monetaria y rendición de cuentas*, presentado por el gerente general, los comunicados y los videos de las ruedas de prensa de la Junta Directiva; todos estos canales de comunicación se han fortalecido en los últimos años y han contribuido a consolidar la credibilidad en el Banco y a mejorar la efectividad de sus políticas. Dichos informes explican el contexto y el análisis que sustentaron las decisiones de política, así como los modelos, las proyecciones y el grado de incertidumbre en los pronósticos de inflación y crecimiento económico que emplea el equipo técnico del Banco.

El instrumento principal de la política monetaria es la tasa de interés de referencia⁴, que el Banco de la República establece para influenciar el precio de las operaciones interbancarias de corto plazo. Este es el mecanismo que el Banco utiliza para mantener la inflación cercana a 3% y contribuir a un crecimiento del producto y del empleo que sea sostenible en el tiempo. Dentro de este esquema, la flexibilidad cambiaria es un elemento fundamental. Un sistema cambiario flexible facilita que la tasa de cambio opere como una variable de ajuste ante los choques que recibe la economía -reduciendo la volatilidad de la actividad económica- y permite que la política monetaria pueda concentrarse en el logro de alcanzar y mantener una inflación baja y estable.

El Banco de la República interviene en el mercado cambiario (comprando o vendiendo divisas), sin pretender fijar ni alcanzar algún nivel específico de tasa de cambio5. Mediante dicha intervención persigue objetivos compatibles con la estrategia de inflación objetivo: 1) incrementar el nivel de reservas internacionales para reducir la vulnerabilidad de la economía frente a choques externos y facilitar los pagos del país en el exterior; 2) mitigar apreciaciones o depreciaciones injustificadas que pongan en peligro la meta de inflación y la estabilidad financiera, y 3) inyectar liquidez con el fin de velar por el normal funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía.

PERÍODO 2005-2013

En el período 2005 a 2013 la economía colombiana registró el mejor desempeño en la historia del país. El PIB per cápita aumentó de manera sostenida y la inflación disminuyó gradualmente y convergió a la meta de largo plazo en 2009. Durante los siguientes seis años osciló alrededor de 3%. Este resultado es sobresaliente: el Banco logró ponerle fin a varias décadas consecutivas de inflación moderada-alta, al tiempo que la variabilidad del producto y la inflación cayeron de manera significativa.

La explicación de la mayor estabilidad del producto y de la inflación difícilmente se encuentra en la ausencia de choques. Por el contrario, la economía colombiana recibió choques de diversa intensidad y naturaleza; por ejemplo, en 2006 y 2007 subieron de manera considerable los precios internacionales de los productos básicos; en 2008 y 2009 la crisis financiera internacional golpeó con fuerza el comercio internacional, los términos de intercambio, los flujos de capital y la confianza; y en 2010 y 2011 se presentaron fenómenos climáticos que afectaron de manera negativa la producción de los alimentos y el transporte. Algunos de estos choques fueron tanto o más fuertes que los observados en el siglo pasado.

^{4.} También conocida como tasa de intervención o de política, la cual es definida y divulgada por la Junta Directiva en sus reuniones mensuales.

^{5.} Las compras de divisas en el mercado cambiario son "esterilizadas"; es decir, su efecto sobre la cantidad de dinero en la economía se contrarresta mediante operaciones de contracción (p. e.: depósitos remunerados).



La consolidación del esquema de inflación objetivo flexible, el anclaje de las expectativas de inflación y la flexibilidad de la tasa de cambio permitieron ejecutar una política monetaria contracíclica: cuando la evaluación del estado de la economía y de sus proyecciones indicaba que el producto era inferior a su potencial y la inflación estaba bajo control, la política monetaria fue expansiva para estimular el crecimiento económico; cuando la evaluación del estado de la economía y sus proyecciones indicó que el producto estaba por encima de su potencial, la política monetaria fue más estricta para moderar el crecimiento de la demanda y las presiones inflacionarias.



En el período 2005 a 2013 la economía colombiana registró el mejor desempeño en la historia del país. Entre 2005 y 2007 la economía colombiana experimentó un período de auge económico impulsado por la sustancial mejora de las condiciones externas. El aumento sostenido de los precios internacionales de bienes básicos, junto con unas bajas primas de riesgo país en las economías emergentes y la amplia liquidez internacional, permitió un incremento importante de los flujos de inversión extranjera directa y de portafolio, de tal forma que se generó un círculo virtuoso en el cual las condiciones macroeconómicas mejoraban el acceso al financiamiento mundial. En 2006 la demanda interna y el producto crecieron a tasas récord en términos per cápita, tendencia que, de continuar, no tardaría en reflejarse en presiones inflacionarias de demanda. El Banco respondió elevando su tasa de interés para moderar el dinamismo de la demanda agregada y contener presiones inflacionarias.

En esa misma época, se presentó una súbita expansión del crédito, con tasas de crecimiento del crédito de consumo cercanas al 50%, que incorporó deudores más riesgosos y debilitó los estados financieros de las empresas y hogares colombianos. La Junta Directiva del Banco implementó lo que en el contexto de bancos centrales se denomina *esquema de* inflación objetivo ampliado. En este esquema la política de tasas de interés se combina con una serie de medidas macroprudenciales que buscan evitar un aumento excesivo del crédito y la formación de burbujas en los precios de los activos que amenacen la estabilidad financiera. Fue así como en mayo de 20076 el Banco elevó el encaje promedio y estableció un encaje marginal sobre los pasivos sujetos a encaje de los establecimientos de crédito. Así mismo, impuso controles de capital para contribuir a moderar la expansión excesiva del

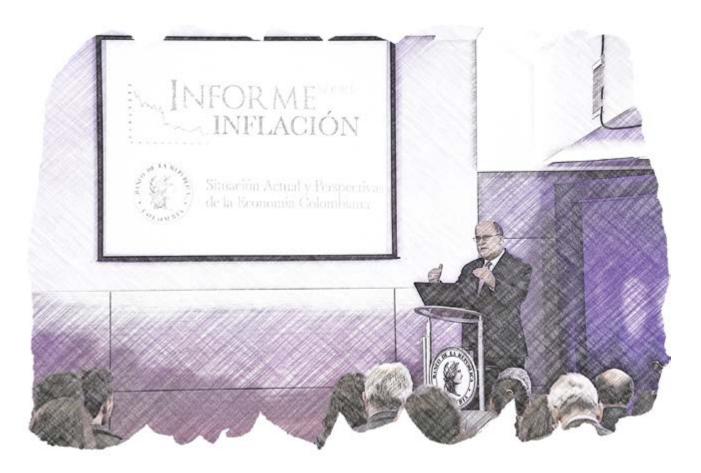
^{6.} En su sesión de mayo de 2007, la Junta Directiva del Banco decidió establecer un encaje marginal sobre los depósitos de los establecimientos de crédito, un depósito al endeudamiento externo y un límite a la posición apalancada de las operaciones de derivados de los intermediarios del mercado cambiario. De manera complementaria, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público estableció un depósito a la inversión extranjera de portafolio, en los mismos términos y condiciones que el depósito al endeudamiento externo definido por el Banco.

crédito y mitigar la exposición de la economía colombiana a capitales de corto plazo. Estas medidas contribuyeron a preservar la estabilidad de precios y financiera, y permitieron que el país enfrentara con éxito un choque externo negativo de la magnitud de la crisis financiera internacional de 2008.

En efecto, en septiembre de 2008 la quiebra de Lehman Brothers desató la mayor turbulencia financiera desde los años treinta. La configuración de un exceso de endeudamiento de los hogares en los Estados Unidos y de condiciones restrictivas de solvencia y liquidez de grandes bancos generaron un ciclo recesivo en el que la desconfianza generalizada de hogares e inversionistas contrajo el consumo mundial, la inversión y la generación de empleo. En ese contexto, tanto los precios de los bienes básicos internacionales como los niveles del comercio mundial cayeron significativamente, y los flujos de capital y el financiamiento internacional se vieron afectados, de tal forma que se produjo una crisis global sin precedentes.

El ciclo expansivo de la economía colombiana cambió de tendencia en el cuarto trimestre de 2008 al registrar un crecimiento anual de 0,3%, con lo que el año completo terminó con una expansión de 3,5% (frente a tasas de crecimiento cercanas al 7,0% en los dos años previos). Similar al manejo de la crisis en el resto del mundo, la política monetaria en Colombia actuó de manera oportuna y decidida, mediante la reducción de la tasa de interés de referencia⁷. Esto, junto con la acumulación de reservas internacionales durante el período de auge económico, redujeron la vulnerabilidad de la economía colombiana durante la crisis financiera internacional y permitieron sostener la demanda agregada, sin generar presiones inflacionarias. La economía colombiana creció 1,7% en 2009, la tasa más alta entre los países grandes de la región, y la inflación terminó en el límite inferior del rango de control (2,0%).

En el período 2011-2013 la economía colombiana retomó una senda de expansión económica luego de la recuperación de los



7. Adicionalmente, en octubre de 2008 se redujo el encaje ordinario, a la vez que se eliminaron los depósitos al endeudamiento externo y a la inversión extranjera de portafolio (el encaje marginal se eliminó en agosto de 2008).



La economía colombiana creció 1,7% en 2009, la tasa más alta entre los países grandes de la región, y la inflación terminó en el límite inferior del rango de control (2,0%).

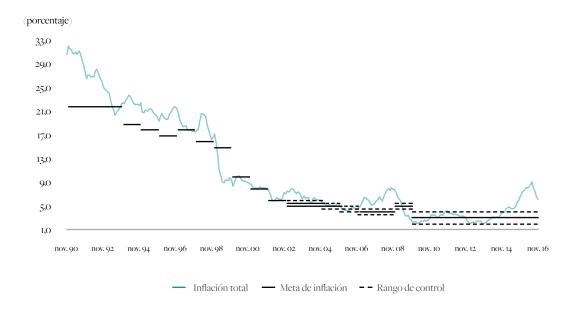
efectos de la crisis financiera internacional. El buen desempeño obedeció, en parte, a condiciones externas favorables reflejadas en un fuerte incremento de los términos de intercambio (el precio del petróleo para la referencia Brent alcanzó un promedio de USD 110/barril), fuerte demanda externa de nuestros productos y grandes entradas de capital extranjero, en un contexto donde las tasas de interés internacionales se mantuvieron en niveles históricamente bajos.

La postura de la política monetaria contribuyó al crecimiento económico sostenido, al incrementar paulatinamente la tasa de intervención, y así moderar la rápida expansión del gasto y del endeudamiento privado en una economía que crecía por encima de su potencial en 2011⁸. En 2012 la política monetaria fue expansiva, al considerar que la actividad económica podría desacelerarse como consecuencia de la profundización de

la crisis de la deuda europea. Esta postura permitió que la economía tuviera un mejor desempeño frente a otras economías de la región, al tiempo que la inflación estuvo controlada.

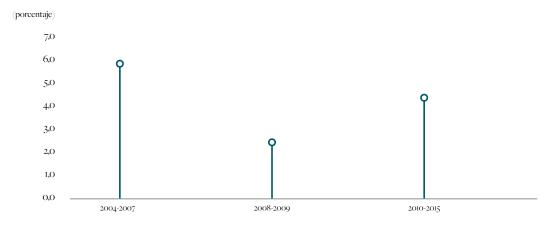
En resumen, como resultado de las medidas adoptadas por el Banco, en 2009 la inflación convergió al rango de control y se mantuvo alrededor de la meta de largo plazo (3%) hasta 2014 (Gráfico 1), al tiempo que la política monetaria contribuyó a que la economía colombiana resistiera mejor la crisis financiera internacional frente a los otros países de la región, así como a reducir la volatilidad del crecimiento del producto (gráficos 2, 3 y 4). De esta manera, la economía colombiana registró un desempeño sobresaliente, al lograr poner fin a varias décadas de inflación moderada-alta y al tiempo alcanzar un crecimiento del producto más estable que en períodos anteriores.

GRÁFICO 1 | Inflación anual al consumidor |



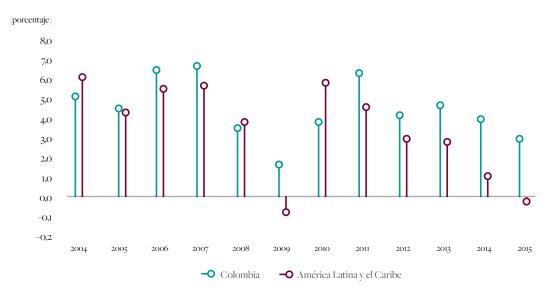
Nota: último dato noviembre de 2016. Fuente: DANE y Banco de la República.

GRÁFICO 2 | Colombia: crecimiento promedio del PIB real (variación anual) |



Fuente: DANE y cálculo del Banco de la República.

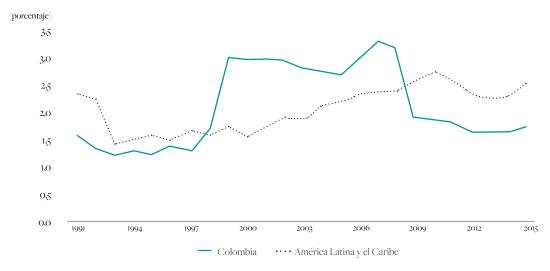
GRÁFICO 3 | Crecimiento del PIB real (variación anual) |



Fuente: cálculo del Banco de la República y Fondo Monetario Internacional.

GRÁFICO 4 | Volatilidad del PIB real |

Desviación estándar (ventana móvil de diez años)



Fuente: cálculo del Banco de la República y Fondo Monetario Internacional.



Presidente de la Junta Directiva y gerente general del Banco de la República en rueda de prensa.

PERÍODO 2014-2016

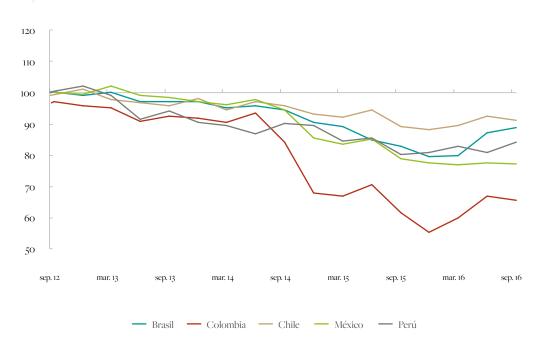
La expansión de la economía colombiana entre 2011-2013, que se produjo en un ambiente externo favorable y un contexto interno de inflación baja y estable, se interrumpió de manera inesperada a partir del segundo semestre de 2014. Este cambio de tendencia obedeció a una combinación de choques que afectaron el desempeño económico en diversos frentes. El más importante lo constituyó la fuerte caída de los precios del petróleo, que luego de haberse mantenido durante esos años en un promedio de USD 110/barril para la referencia Brent, se desplomó hasta ubicarse por debajo de los USD 30/barril en enero de 2016, y actualmente alrededor de los USD 50/barril. Dada la

relevancia que la actividad petrolera adquirió durante la primera década del nuevo siglo, este fenómeno afectó la economía colombiana mediante múltiples canales. Uno de los más importantes fue el deterioro de los términos de intercambio, que mide la capacidad de compra de las exportaciones de un país. Una comparación con los principales países de América Latina muestra que aunque todos fueron afectados por caídas de los precios de sus respectivos bienes básicos de exportación (como el cobre, la plata, la soya, el carbón, el petróleo), Colombia fue la economía que recibió el choque más fuerte (Gráfico 5).

A partir del segundo semestre de 2014 la economía colombiana experimentó un cambio de tendencia debido a una combinación de choques que afectaron su desempeño en diversos frentes.

GRÁFICO 5 | Términos de intercambio |





Fuente: Datastream y cálculo del Banco de la República.

Como consecuencia, el ingreso nacional sufrió una reducción significativa, originada en la fuerte caída del valor de las exportaciones petroleras y mineras, la pérdida de rentabilidad de los proyectos minero energéticos, y el debilitamiento de la inversión extranjera directa en tales actividades. Lo anterior se acentuó por el contagio entre los países de la región, que al estar todos afectados por choques similares, redujeron la demanda de importaciones de sus países vecinos. En el caso colombiano este fenómeno afectó principalmente el comercio con Ecuador y Venezuela, dos de nuestros principales socios comerciales, también dependientes

del petróleo. La disminución del ingreso nacional produjo una desaceleración de la demanda interna, que luego de crecer 6% en 2014, redujo su expansión a 3,6% en 2015 y a 1,3% al finalizar el segundo trimestre de 2016. Lo anterior, sumado al débil desempeño del comercio externo, se reflejó en una significativa pérdida de dinamismo de la actividad económica del país, que pasó de una tasa de crecimiento de 4,4% en 2014 a un estimado de 2,0% para 2016.

Dada la creciente participación que las rentas provenientes del sector petrolero adquirieron en los ingresos del gobierno nacional (hasta representar cerca del 20% de sus ingresos totales en 2013), la pérdida de rentabilidad de la actividad petrolera produjo un debilitamiento importante de las finanzas de la nación, al observarse que los ingresos públicos vinculados al petróleo se contrajeron desde un nivel de 2,9% del PIB en promedio entre 2012 y 2014 a 0,0% en el año 2016. Este choque sobre las finanzas públicas coincidió con el inicio del proceso de normalización de la política monetaria por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos, lo cual incrementó las primas de riesgo soberano en varias economías emergentes. En el caso particular de Colombia, el aumento de la prima de riesgo fue mayor que en otros

países, debido al gran debilitamiento relativo de las finanzas públicas tras la caída del precio del petróleo.

El impacto de la reducción de los precios del petróleo en los ingresos de exportación generó también un aumento notable del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, el cual ya registraba niveles altos y crecientes (Gráfico 6). La caída de las exportaciones y de la inversión extranjera directa en el sector minero energético, junto con el encarecimiento del financiamiento externo, causaron una fuerte depreciación nominal y real del peso colombiano, mayor que la de otras monedas de la región.

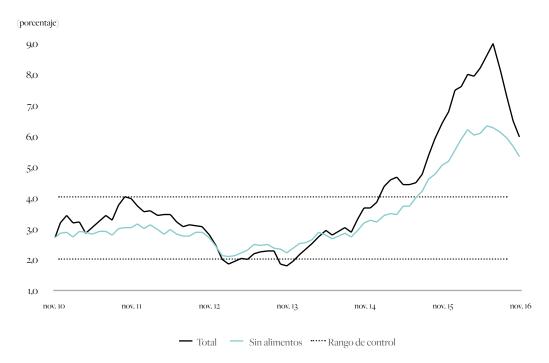
GRÁFICO 6 | Déficit de la cuenta corriente de Colombia (trimestral) |



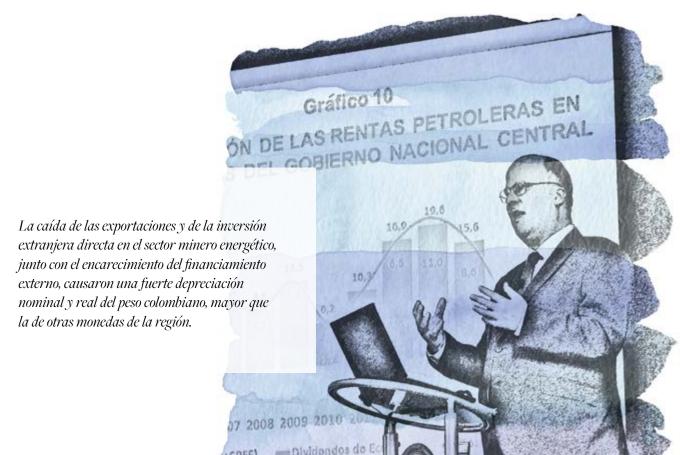
Fuente: Banco de la República.

La magnitud de la depreciación del peso, que alcanzó cerca del 60% entre mediados de 2014 y junio de 2016, impactó la inflación al consumidor, a pesar de que el traspaso de la depreciación a los precios internos es bajo en Colombia. A esto se añadieron los efectos del fenómeno climático de El Niño sobre los precios de los alimentos y la energía. El resultado fue un fuerte aumento de la inflación al consumidor, que superó ampliamente la meta del 3% establecida por la Junta Directiva del Banco de la República (Gráfico 7).

GRÁFICO 7 | Inflación del índice de precios al consumidor (IPC) |



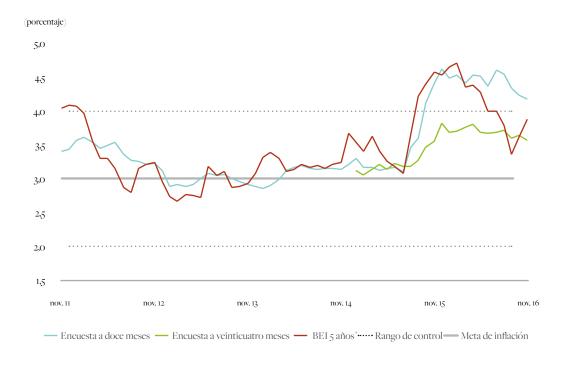
Fuente: DANE y cálculo del Banco de la República.



La respuesta de política monetaria a esta compleja combinación de choques partió de dos premisas importantes. En primer término, la caída en el precio del petróleo se percibió como un fenómeno persistente, dada su baja probabilidad de revertirse rápidamente. Por esta razón, la contracción del ingreso nacional originada por dicha caída se reconoció como un choque permanente. Sobre esta base se consideró que el gasto de la economía requería ajustarse para prevenir excesos que desembocaran en déficits altos y persistentes en la cuenta corriente, que llevaran a niveles crecientes de pasivos externos, los cuales pudieran elevar la vulnerabilidad del país. En estas condiciones se concluyó que una política monetaria contracíclica no era una estrategia conveniente para enfrentar este choque, sino que lo más indicado era admitir una desaceleración del gasto compatible con la caída permanente del ingreso, que contribuyera a asegurar la sostenibilidad del balance externo del país.

Como segunda premisa, se reconoció que los efectos de la depreciación y del fenómeno de El Niño sobre la inflación tenían un carácter transitorio. Por un lado, en ausencia de nuevos choques externos, no había razón para esperar que la tasa de cambio mantuviera una fuerte tendencia al alza. Por otro, la normalización del clima, al desaparecer el fenómeno de El Niño permitía anticipar una corrección de los precios de los alimentos. No obstante, también se observaba que el gran tamaño de los choques y del aumento de la inflación habían elevado las expectativas de inflación muy por encima de la meta, lo que además comenzó a activar mecanismos de indexación (Gráfico 8). En este contexto, la respuesta de política debía reconocer la naturaleza transitoria de esa mayor inflación y reaccionar únicamente ante efectos de "segunda vuelta" asociados con la "contaminación" de las expectativas de inflación y la activación de mecanismos de indexación que dificultaran la convergencia de la inflación hacia la meta, una vez se hubieran desvanecido los efectos de los choques.

GRÁFICO 8 | Expectativas de inflación al consumidor |

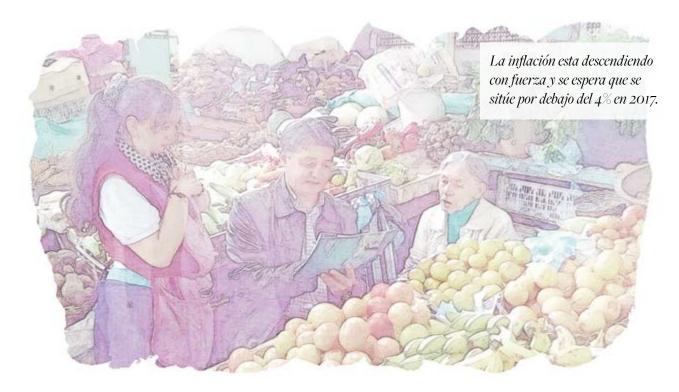


^{*} BE15 años: inflación implícita a cinco años obtenida de la curva de títulos de deuda pública denominados en pesos y en UVR (Breakeven inflation) Fuente: cálculo del Banco de la República.

Sobre esta base, la autoridad monetaria estimó conveniente buscar la convergencia gradual de la inflación al rango de control entre 2% y 4% en 2017. Con ese propósito, en septiembre de 2015 inició un ciclo de alzas de las tasas de interés de política desde un nivel de 4,5% hasta llevarla al 7,75% en julio de 2016. El ajuste se inició desde niveles de la tasa de interés real inferiores a su promedio desde 2003 y en una situación en la cual la brecha entre el producto y su nivel potencial era cercana a cero. El desafío de la política consistía en balancear los riesgos de una convergencia demasiado lenta de la inflación a la meta, por un lado, y de una desaceleración excesiva de la actividad económica, por el otro. Una convergencia más rápida de la inflación habría requerido una desaceleración muy fuerte de la economía y un costo significativo en términos de empleo. Una convergencia más lenta entrañaría el riesgo de perpetuar las expectativas de inflación por encima de la meta del 3% y extender aún más los mecanismos de indexación, elevando excesivamente el costo de una desinflación futura.

La respuesta de la política monetaria limitó su pérdida de credibilidad, como se deduce del hecho de que las expectativas aumentaran mucho menos que la inflación total, e incluso que las medidas de inflación básica. Esto indica que los agentes económicos comprendieron que el impacto directo de los choques sobre la inflación se desvanecería y que la autoridad monetaria contrarrestaría sus efectos de "segunda vuelta" en alguna medida. Adicionalmente, el endurecimiento de la política monetaria contribuyó a la moderación del gasto y la consecuente desaceleración de la demanda interna. Esto fue un factor importante para iniciar una corrección parcial del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, tanto en dólares como en porcentaje del PIB.

En efecto, después de alcanzar 9% en julio de 2016, la inflación ha comenzado a descender con fuerza y se espera que termine el año cerca al 5,6% y siga disminuyendo hasta situarse por debajo del 4% en 2017, en tanto que las expectativas de inflación de los analistas económicos a uno y dos años se sitúan en 4,2% y 3,6%, y las que se derivan de los títulos de deuda pública a dos, tres y cinco años se encuentran alrededor del 3,6%. Por su parte, el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos muestra una corrección importante, y se espera que termine el año en 4,7% del PIB.



Plaza de mercado en Pasto.

INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE LA POLÍTICA MONETARIA

El Banco de la República utiliza información local e internacional de diferente índole sobre la actividad económica, el comportamiento de los mercados y el de variables macroeconómicas y financieras, lo cual le brinda elementos de juicio en la toma de decisiones de política. Con este propósito, el equipo técnico del Banco recopila, construye y analiza información cuantitativa y cualitativa mediante encuestas, modelos estadísticos y econométricos, y una serie de herramientas de monitoreo que permiten construir indicadores que evalúan el desempeño de la economía y el comportamiento de las expectativas. Así mismo, evalúa los posibles efectos de las decisiones de política monetaria mediante modelos estadísticos y de equilibrio general computable que permiten realizar simulaciones de política y pronósticos de mediano plazo (dos años) del producto interno bruto (PIB), de la brecha del producto (distancia entre el PIB potencial y el PIB observado) y de la inflación.

La decisión de adoptar el esquema de inflación objetivo con flexibilidad cambiaria hacia finales de la década de los noventa promovió el desarrollo e investigación de nuevas herramientas para el análisis económico de proyección y simulación de política monetaria. En esta dirección, uno de los primeros aportes fue el modelo de mecanismos de transmisión (MMT, 2002)⁹, el cual, de manera permanente, ha sido objeto de revisión¹⁰.

Con el avance de las herramientas computacionales, y luego de años de estudio y trabajo por parte del equipo técnico del Banco de la República, en 2011 se comenzó a usar el modelo denominado *Policy Analysis Tool Applied to Colombian Needs*¹¹ (*Patacon*, por su sigla en inglés), que incorpora los avances académicos más recientes en modelos de banca central, lo cual ha permitido ampliar la gama de posibles ejercicios de simulación y análisis.

Por otro lado, para la toma de decisiones y los escenarios de simulación de política, entre 2005 y 2016 se desarrollaron modelos satélites que involucran variables sectoriales,

^{9.} J. Gómez, J.D. Uribe, y H. Vargas (2002). "The Implementation of Inflation Targeting in Colombia", Borradores de Economía, núm. 202, Banco de la República

^{10.} Como consecuencia de ello, en el informe de inflación de junio de 2005 el equipo técnico del Banco de la República publicó en el recuadro No. 3 denominado "Nueva versión del modelo de mecanismos de transmisión (MMT)" (páginas 65 a 67).

^{11.} Para mayor información se puede consultar A. González, L. Mahadeva, J. D. Prada, y D. Rodríguez (2011). "Policy Analysis Tool Applied to Colombian Needs: Patacon", Borradores de Economía, núm. 656, Banco de la República.

La decisión de adoptar el esquema de inflación objetivo hacia finales de la década de los noventa promovió el desarrollo e investigación de nuevas herramientas para el análisis económico de proyección y simulación de política monetaria.

financieras y del sector externo, los cuales apoyan y complementan el espectro de variables a considerar en las decisiones de política monetaria. Por ejemplo, para la balanza de pagos se desarrollaron modelos que permiten estimar las elasticidades de nuestras exportaciones e importaciones a diversas variables internas y externas (2005)¹². Así mismo, se generó un amplio espectro de modelos econométricos satélite que permiten proyectar variables como la inflación (2006)¹³, y la brecha de producto (2007¹⁴ y 2007¹⁵), entre otros. Estos modelos se pueden consultar en la serie Borradores de Economía.

Además de los modelos de pronóstico y análisis, el equipo técnico ha construido indicadores que evalúan el desempeño de la economía. Ejemplo de estos son el indicador líder de actividad económica (Imaco)¹⁶ en 2010 y el modelo de factores dinámicos Nowcast¹⁷ en 2012, los cuales son utilizados para el pronóstico del PIB. Así mismo, algunos estudios muestran ejemplos de patrones estacionales que

pueden ser modelados y mejorados para aislar perturbaciones que afecten al análisis económico y la toma de decisiones (2014)18. También, se han realizado investigaciones sobre diversos riesgos que podría afrontar en un período la economía colombiana y, con ello, una serie de indicadores y modelos para hacerles seguimiento. Por ejemplo, en 2012 se construyó el indicador de desbalances macroeconómicos (IDM)19, que resume en un solo indicador la posible formación de desequilibrios macroeconómicos. De esta manera, se pudo complementar el análisis de los riesgos macroeconómicos de largo plazo con una herramienta que puede alertar sobre la vulnerabilidad de la economía colombiana al momento de enfrentar choques externos.

Adicionalmente, se han construido indicadores que extraen información de las tasas de interés de mercado y que pueden ser relevantes, tanto como insumo para la toma de decisiones de política como para entender las dinámicas de los mercados financieros. Desde 2006 se construyeron

^{12.} J. N. Hernández (2005). "Demanda de exportaciones no tradicionales en Colombia", Borradores de Economía, núm. 333, Banco de la República; J. N. Hernández (2005). "Demanda de importaciones para el caso colombiano: 1980 - 2004", Borradores de Economía, núm. 356, Banco de la República.

^{13.} J. Torres (2006). "Modelos para la inflación básica de bienes transables y no transables en Colombia", Borradores de Economía, núm. 365, Banco de la República.

^{14.} J. Torres (2007). "La estimación de la brecha del producto en Colombia", Borradores de Economía, núm. 462, Banco de la República.

^{15.} N. Rodríguez, J. Torres y A. Velasco (2006). "La estimación de un indicador de brecha del producto a partir de encuestas y datos reales", Borradores de Economía, núm. 392, Banco de la República.

^{16.} Para un mayor detalle se puede consultar H. Kamil, J.D. Pulido y J. Torres (2010). "El Imaco: un índice mensual líder de la actividad económica en Colombia", Monetaria, volumen XXXIII, Núm. 4, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (Cemla).

^{17.} Para un mayor detalle se puede consultar D. Cristiano, M. Hernández y J.D. Pulido (2012). "Pronósticos de corto plazo en tiempo real para la actividad económica colombiana", Borradores de Economía, núm. 724, Banco de la República.

^{18.} L. Melo y D. Parra (2014). "Efectos calendario sobre la producción industrial en Colombia", Borradores de Economía, núm. 820, Banco de la República.

^{19.} Para una explicación detallada sobre el tema, véase: C. Arteaga, C Huertas y S. Olarte (2012). "Índice de desbalance macroeconómico", Borradores de Economía, núm. 744, Banco de la República.



La Encuesta
mensual de
expectativas
económicas
recoge la opinión
empresarial regional
para los diversos
sectores que
componen la oferta
nacional.

indicadores de expectativas de inflación (breakeven inflation), de apetito por riesgo de los agentes del mercado local, de expectativas sobre el comportamiento futuro de la tasa de política monetaria²⁰, y se desarrolló un novedoso ejercicio empírico para predecir la probabilidad de desanclaje de las expectativas de inflación a varios horizontes de tiempo, proporcionando así señales de alerta²¹. Así mismo, se han producido documentos de investigación que han contribuido a la caracterización de los mercados locales, así como a entender su respuesta ante choques externos²².

En relación con las encuestas, el Banco también se ha convertido en promotor de la recolección de información regional. En ese sentido, en 2005 introdujo la *Encuesta mensual de expectativas económicas*, en la cual se recoge información de opinión empresarial regional para los diversos

sectores que componen la oferta nacional²³. Esta información complementa la *Encuesta* de opinión empresarial y la de opinión del consumidor, realizadas en convenio con Fedesarrollo, en la cuales se realizan una serie de preguntas que tratan de medir la percepción de los empresarios (de la industria y del comercio) y de los consumidores sobre la situación actual y perspectivas de la economía. Esta información se utiliza en algunos modelos econométricos desarrollados por el Banco para pronosticar variables macroeconómicas, como el consumo de los hogares, el PIB de la producción industrial y del comercio, entre otras. Ejemplos de estos se pueden encontrar en la serie académica Borradores de Economía, en particular los estudios del equipo técnico sobre "¿Qué nos dicen los índices de confianza?" (2011)24 y "Metodología de perfiles coincidentes para determinar indicadores líderes y contemporáneos, estudio de caso" $(2013)^{25}$.

^{20.} Con base en la información del indicador bancario de referencia (IBR) a diferentes plazos.

^{21.} A. Guarín, F. Hamann F y D. Rodríguez (2016). "Predicting the effects of oil price and weather-related shocks on the anchoring of inflation expectations: An application for Colombia" (mimeo).

^{22.} Reporte "Comportamiento de las curvas de rendimiento de los títulos de deuda pública, Banco de la República Así mismo, N. Cardozo, J. Rassa J. y J. Rojas (2014). "Caracterización del mercado de derivados cambiarios en Colombia", Borradores de Economía, núm. 860, Banco de la República; K. Leiton, J. Rassa y J. Rojas (2014). "Mercado de deuda corporativa en Colombia", Borradores de Economía, núm. 829, Banco de la República, y D. Martínez, J. Moreno y J. Rojas (2015). "Evolución de la relación entre bonos locales y externos del gobierno colombiano frente a choques de riesgo", Borradores de Economía, núm. 919, Banco de la República.

^{23.} Véase http://www.banrep.gov.co/es/encuestas

^{24.} J. Julio y A. Grajales (2011). "¿Qué nos dicen los índices de confianza?", Borradores de Economía, núm. 659. Banco de la República.

^{25.} W. Martínez (2013). "Metodología de perfiles coincidentes para determinar indicadores líderes y contemporáneos, estudio de caso", Borradores de Economía, núm. 771. Banco de la Republica.



Reconocimientos a la gestión del Banco de la República.

Diferentes instituciones y medios de comunicación internacionales resaltaron la gestión del Banco en la ejecución de la política monetaria.

LATINFINANCE

En 2012 el Banco de la República ocupó el primer lugar en el escalafón de los mejores bancos centrales de Latinoamérica que realiza la revista estadounidense *LatinFinance*.

Se destacó la labor del Banco por mantener la inflación dentro de su rango meta por tercer año consecutivo, gracias a un incremento oportuno de la tasa de interés. También, señaló la fuerte postura de la entidad para enfrentar presiones inflacionarias y la utilización de una estrategia adecuada de comunicaciones. En 2014 esta misma publicación nombró al gerente general banquero central del año, en reconocimiento por la acertada decisión del Banco de elevar de manera anticipada la tasa de interés y por la oportuna intervención en el mercado cambiario, con lo cual se logró equilibrar la necesidad de apoyar el crecimiento económico con el deber de mantener la inflación bajo control.



En 2007 y 2012, en el marco de las reuniones de otoño del Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, la revista inglesa Emerging Markets nombró al gerente general del Banco como el mejor banquero central de Latinoamérica, en reconocimiento al buen manejo del Banco para controlar la inflación en Colombia, la independencia que ha demostrado frente al Gobierno, y por ayudar al buen funcionamiento del sistema financiero Colombiano. En 2014 esta misma publicación reconoció de nuevo la decisión acertada del Banco de iniciar oportunamente un cambio de postura de la política monetaria en abril de 2014, cuando la inflación aún era baja y no se conocían cifras de crecimiento.

The Banker

En 2007 y 2014 el equipo editorial de la revista inglesa The Banker, perteneciente al grupo editorial Financial Times, reconoció la labor del Banco al designar al gerente general como "banquero central del año" del continente americano. En 2007 la publicación resaltó la continua reducción de la inflación en Colombia y la adopción, hace algunos años, de la estrategia de inflación objetivo. En 2014 destacó la labor del Banco en el control de la inflación, actuando siempre con independencia y empleando un enfoque flexible. Así mismo, señaló los acertados anuncios al final del último trimestre de 2013 sobre un posible recorte de la tasa de interés, preparando así al mercado local e internacional. Destacó también las intervenciones cambiarias pre anunciadas y comunicadas de forma clara, que han ayudado a enfrentar los efectos de las bajas tasas de interés internacionales. El resultado ha sido, según la publicación, una economía muy estable con una baja inflación.



En 2015 la revista *Global Finance* destacó por segundo año consecutivo el excelente desempeño del Banco en la ejecución de políticas prudentes que han ayudado al control de la inflación y a soportar el crecimiento económico.



Junta Directiva del Banco de la República 2016.

La política monetaria se orientó en consolidar el esquema de inflación objetivo, en identificar y prevenir vulnerabilidades que afectan la estabilidad macroeconómica y financiera, y en ampliar la visión de la situación económica del país.

Apoyo a la estabilidad financiera y prestamista de última instancia

POLÍTICA MONETARIA Y ESTABILIDAD FINANCIERA

a estabilidad del sistema financiero es una condición necesaria para alcanzar los objetivos del Banco de la República. Tendencias insostenibles en el crecimiento y la asignación del crédito generan excesos de gasto y fragilidad en los balances de los intermediarios financieros que pueden desembocar en fluctuaciones profundas de la actividad económica. Así mismo, la interrupción del canal de crédito que usualmente acompaña el desenlace de los episodios de fragilidad financiera termina debilitando los canales de transmisión de la política monetaria, con lo cual se dificulta el logro de los objetivos en materia de inflación y la estabilidad de la producción alrededor de su senda sostenible.

Por esta razón, la estrategia de inflación objetivo se ha complementado con acciones de política macroprudencial encaminadas a moderar el crecimiento injustificado del endeudamiento y la acumulación excesiva de riesgos en los balances de los hogares, las empresas y los intermediarios financieros. En la medida en que los riesgos de inflación, exceso de gasto y crecimiento insostenible del endeudamiento han coincidido, estas acciones han reforzado el efecto de los movimientos de las tasas de interés.

Como se mencionó, a comienzos de 2006 la economía colombiana experimentó un período de auge en el que la inflación se aceleraba, la demanda interna crecía mucho

más rápido que el producto y el crédito registraba una súbita expansión, con alta tasas de crecimiento del crédito de consumo²⁶ y deudores más riesgosos. En consecuencia, la autoridad monetaria respondió elevando su tasa de interés para contener las presiones inflacionarias y moderar el dinamismo del crédito y de la demanda agregada.

La lentitud con la cual el incremento de las tasas de interés se transmitía a las demás tasas de la economía y la velocidad con la crecían la demanda interna y el crédito hicieron clara la necesidad de adoptar medidas adicionales. Como se anotó, el Banco impuso un encaje marginal sobre los depósitos de los establecimientos financieros para desacelerar el flujo del crédito bancario en pesos²⁷, al tiempo que impuso un depósito al endeudamiento externo, con el fin de reducir los incentivos de sustituir crédito interno por

externo, y así contener el endeudamiento total y evitar descalces cambiarios. En agosto 2008, una vez se eliminó el encaje marginal, se incrementó el encaje ordinario promedio.

Estas medidas, junto con las limitaciones al descalce de plazos y en moneda extranjera de los establecimientos financieros y el incremento de las provisiones exigidas por la Superintendencia Financiera de Colombia a los bancos comerciales, contribuyeron a controlar el crecimiento del crédito y permitieron que el sistema financiero colombiano no se viera afectado por el recorte súbito de la liquidez internacional tras la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008, a diferencia de lo que sucedió en otras economías emergentes. Es decir, se tomaron medidas macroprudenciales que ayudaron a preservar la estabilidad financiera y de precios.

Seguimiento financiero en su conjunto: una contribución adicional a la estabilidad financiera

El Banco hace seguimiento al sistema financiero en su conjunto para identificar tendencias, vulnerabilidades y dimensionar el impacto de la eventual materialización de algunos de los riesgos a los que está expuesto, así como para orientar la respuesta de política económica ante un cambio en las condiciones internas o externas de la economía. Los resultados de esta labor se divulgan mediante informes periódicos

(Cuadro 1) y en documentos de investigación publicados en revistas especializadas que han servido de referencia para soportar la toma de decisiones en el Banco y apoyar esfuerzos de entidades que comparten el objetivo de la estabilidad financiera: la Superintendencia Financiera de Colombia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Fondo de Garantías de Instituciones Financieras (Fogafín).

^{26.} El crecimiento real del crédito del sector financiero pasó del 10% en diciembre de 2005 a 27% un año después, y el promedio de la inflación básica paso de 3,5% en abril de 2006 a 4,8% un año más tarde.

^{27.} El Banco impuso un encaje marginal sobre los depósitos de los establecimientos de crédito que superaban cierto umbral. De esta manera, se implementó un encaje adicional al encaje ordinario que los establecimientos financieros deben mantener como reserva para atender posibles retiros de los ahorradores.







Cuadro 1 | Reportes y publicaciones periódicas |

Reporte	Fecha de la primera publicación	Periodicidad
Reporte de Estabilidad Financiera	2002	Semestral
Reporte de Mercados Financieros	2009	Trimestral
Reporte de Sistemas de Pago	2010	Anual
Informes Especiales de Estabilidad Financiera	2012	Semestral
Comportamiento de los Mercados Financieros	2014	Mensual
Internacionales y Determinantes de las Dinámicas de		
los Mercados Locales de Capitales		

Fuente: Banco de la República.



Se fortaleció la investigación aplicada en el campo financiero y el desarrollo de técnicas para analizar la estabilidad del sistema de pagos.

En 2010 se creó un área especializada en el seguimiento a la infraestructura financiera, que ha permitido, primero, tener una visión integral del sistema financiero y profundizar en el análisis de la interconexión entre los diferentes sistemas de pago del país y, segundo, identificar y dimensionar riesgos con potencial impacto sistémico asociados con las actividades de compensación y liquidación de operaciones. Adicionalmente, con la creación de esta área se fortaleció la investigación aplicada en el campo financiero y en el desarrollo de técnicas para analizar la estabilidad del sistema de pagos.

De esta manera, se consolidaron nuevas metodologías y líneas de investigación en temas de estabilidad financiera y sistemas de pago que incorporan los avances más recientes en la literatura internacional. Ejemplo de

ello son las pruebas de sensibilidad (stress test), una herramienta que permite modelar y analizar choques de variada naturaleza sobre el sistema financiero, así como incorporar diversas dimensiones de riesgo de manera conjunta. De este modo, se identifican los posibles canales de transmisión mediante los cuales las vulnerabilidades macroeconómicas podrían afectar la estabilidad financiera. Así mismo, se desarrolló una nueva metodología para identificar entidades sistémicamente importantes y se estimó el tamaño de la financiación por parte de entidades no bancarias. Se destaca la versión especial de la revista Ensayos sobre Política Económica en 2014 y, posteriormente, la publicación en 2015 del libro *Política monetaria y estabilidad* financiera en economías pequeñas y abiertas, que contiene diferentes artículos relacionados con la estabilidad financiera.

Trabajos de investigación en sistemas de pago



En los últimos seis años se ha consolidado una nueva línea de investigación aplicada para el análisis de la estabilidad del sistema de pagos en su conjunto.

El Reporte de Sistemas de Pago, con una periodicidad anual, ofrece una visión integral sobre el desarrollo y las condiciones básicas de operación de los principales sistemas de pago, de liquidación de valores y de otros activos financieros que operan en Colombia, e identifica los riesgos a los que están expuestos y los mecanismos utilizados para mitigarlos.

Mediante dicho Reporte y revistas especializadas se han publicado trabajos de investigación en la materia, dentro de los cuales se destacan los siguientes: "Riesgo sistémico y estabilidad del sistema de pagos de alto valor en Colombia: análisis bajo topología de redes y simulación de pagos"; "Instituciones muy conectadas para caer y estabilidad del sistema de pagos: retos para las autoridades financieras"; "Diseñando un índice de importancia sistémica para entidades financieras con base en el conocimiento experto"; "Estimación del riesgo de liquidez intradía utilizando simulaciones de Monte Carlo como aproximación metodológica", y "Cuantificación de la contribución de las fuentes de liquidez en el sistema de pagos de alto valor en Colombia", entre otros.

En 2008 el Banco contribuyó a la creación del indicador bancario de referencia (IBR), instrumento que tiene por objeto reflejar la liquidez del mercado monetario colombiano y que ha servido para crear nuevos indicadores a plazos superiores.

Los trabajos de investigación aplicada han sido presentados en escenarios internacionales y reconocidos por su calidad e innovación²⁸. Además, las metodologías y los criterios utilizados para constituir la función de seguimiento al sistema financiero en su conjunto se han puesto a disposición de otros bancos centrales, como los de Nicaragua, Panamá, Honduras, Guatemala, Paraguay, El Salvador, República Dominicana, Bolivia y Costa Rica. Esto contribuye a la generación de conocimiento y a la cooperación técnica entre bancos centrales de la región.

Adicionalmente, con el propósito de mejorar la información financiera, se aplicaron diferentes encuestas para medir la percepción de los intermediarios sobre la situación del crédito, la carga financiera de los hogares, la situación del microcrédito, la estructura de financiamiento y el riesgo cambiario del sector real, el endeudamiento externo de las entidades bancarias y los riesgos del sistema financiero. Así mismo, en 2008 el Banco contribuyó a la creación del indicador bancario de referencia (IBR), instrumento que tiene por objeto reflejar la liquidez del mercado monetario colombiano y que ha servido para crear nuevos indicadores

a plazos superiores, lo que muestra su utilidad y valor para el crecimiento del mercado.

Como resultado del proceso de expansión de la banca colombiana a otros países, en especial a Centroamérica, el Banco ha revisado su regulación para ajustarla a esta nueva realidad; y desde octubre de 2014 hace parte del Grupo Ad Hoc de Estabilidad Financiera Regional (GEFR). Este analiza y hace seguimiento a la estabilidad financiera de la región, mediante la elaboración periódica del *Informe de Estabilidad Financiera Regional* (IEFR), presta asesoría en materia de estabilidad financiera y realiza estudios e investigaciones para evaluar la estabilidad financiera regional.

Para fortalecer la función de apoyo a la estabilidad financiera, el Banco participa en el Comité de Coordinación para el Seguimiento al Sistema Financiero, conformado por la Superintendencia Financiera de Colombia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Fogafín, un foro de discusión en el que cada entidad contribuye desde su perspectiva al análisis de riesgos que puedan amenazar la estabilidad del sistema financiero en su conjunto.

^{28.} Seminarios organizados por el BIS, el Banco Mundial y el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (Cemla), en The Graduate Institute de Ginebra, así como los bancos centrales de Canadá, Alemania, Finlandia y Brasil, entre otros.

PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA

La Constitución Política le asignó al Banco la función de actuar como prestamista de última instancia de los establecimientos de crédito con el propósito de contribuir a preservar la estabilidad financiera. Esta labor, complementaria a la provisión rutinaria de liquidez asociada con la política monetaria y con el buen funcionamiento de los sistemas de pago, consiste en prestarle recursos a entidades crediticias solventes que enfrenten problemas temporales de liquidez y, de esta manera, evitar un efecto sistémico sobre el sector financiero y los sistemas de pago²⁹.

Si bien en el período analizado no hubo demanda de recursos por este concepto, se realizó un continuo trabajo preventivo que mantiene actualizado el marco general del mecanismo ante la dinámica de los mercados y las entidades que actúan en ellos. Por ejemplo, mediante simulacros con los establecimientos de crédito se ha facilitado la mejora de los procesos y procedimientos, ganando eficiencia en la verificación de requisitos y desembolso de los recursos30. Dichos ejercicios han permitido evaluar la capacidad de respuesta del Banco, fortalecer la coordinación de las áreas que intervienen en el proceso, capacitar al recurso humano, e identificar oportunidades de mejora en los procesos y procedimientos, que serán implementadas en el mediano plazo.



La Constitución Política le asignó al Banco la función de actuar como prestamista de última instancia de los establecimientos de crédito con el propósito de contribuir a preservar la estabilidad financiera.

^{29.} Con la expedición de la Constitución de 1991 los apoyos para solucionar problemas de solvencia son competencia del Fogafín.

^{30.} Se realizan simulacros electrónicos de transmisión y verificación de la información, y simulacros completos con recibo físico de los títulos admisibles para los apoyos transitorios de liquidez (ATL).

Apoyo al funcionamiento adecuado de los sistemas de pago

na de las principales funciones del Banco de la República es promover el seguro y eficiente funcionamiento de los sistemas de pago de la economía, labor que cumple mediante la prestación de servicios bancarios a entidades financieras que incluyen el acceso a sistemas de pago y de negociación, compensación y custodia de títulos valores. Dichos servicios son un eje central de la infraestructura financiera colombiana y su desarrollo ha contribuido de manera significativa a la eficacia en la transmisión de la política monetaria, a la profundización de los mercados financieros y a la modernización de los pagos de la economía.

Desde la década de los años noventa, el Banco ha liderado y respaldado iniciativas que propenden por el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura de los sistemas de pago y la prestación de servicios electrónicos enfocados a facilitar y hacer más seguras, eficientes y económicas las transacciones de los intermediarios financieros y del mercado de capitales. Estas iniciativas han tenido un profundo impacto en los pagos electrónicos de alto y bajo valor (ACH y pagos con tarjetas débito y crédito)³¹ y han contribuido al desempeño sólido y seguro de los sistemas de pago durante y después de la crisis internacional de 2008, en especial en lo que concierne a mitigar los riesgos de contraparte y de liquidez.

A continuación se describen las infraestructuras financieras administradas por el Banco y se explican las principales mejoras que se realizaron entre 2005 y 2016 para incluir nuevos servicios y permitir la participación de las entidades administradoras de sistemas de compensación y liquidación de operaciones de divisas, valores y derivados.

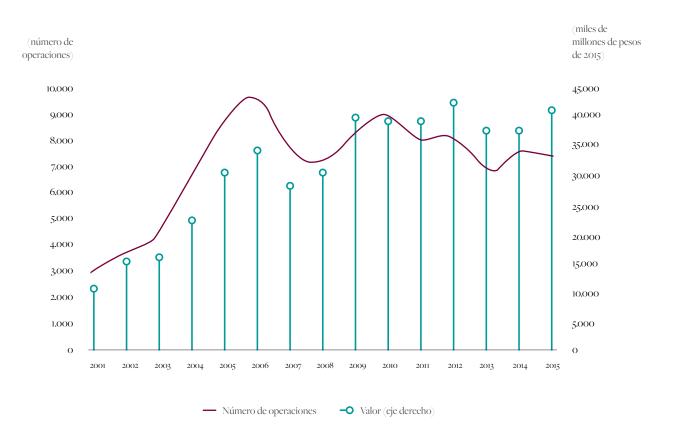
^{31.} El BIS se refiere a un pago de alto valor como aquel que generalmente involucra una cuantía significativa y en el que la oportunidad pronta del pago es de crítica importancia. Estos son intercambiados, principalmente, por bancos o intermediarios financieros. Los pagos de bajo valor, en cambio, son aquellos que tienen lugar entre consumidores, empresas y el Gobierno, generalmente por bajas cuantías.

SISTEMA DE CUENTAS DE DEPÓSITO (CUD)

El Sistema de cuentas de depósito (CUD) constituye el eje y soporte de toda la infraestructura financiera del país. En este se pagan operaciones de alto valor originadas en sistemas de compensación y liquidación de activos financieros³², y obligaciones multilaterales netas de las entidades que

participan en sistemas de pago de bajo valor³³. En el Gráfico 9 se aprecia el alto volumen y valor de las operaciones realizadas en el CUD, luego de haber tenido un crecimiento significativo entre 2001 y 2009, alcanzando en el último año un valor anual que equivale a 12,7 veces el PIB del país.

GRÁFICO 9 | Sistema de cuentas de depósito (CUD), número y valor de las operaciones (promedios diarios)



Fuente: Banco de la República (CUD).

^{32.} Tales como la Cámara de Riesgo Central de Contraparte, la Cámara de Compensación de Divisas, el Depósito Central de Valores administrado por el Banco (DCV), el Depósito Centralizado de Valores de Colombia (Deceval), y el sistema de compensación de liquidación de títulos de renta variable de la Bolsa de Valores de Colombia.

^{33.} Comprenden sistemas que compensan y liquidan posiciones multilaterales generadas por el uso de tarjetas débito, crédito, cheques y transferencias electrónicas (ACH Cenit, ACH Colombia y Cedec).

El diseño y operación del CUD ha estado guiado por los "Principios para las infraestructuras del mercado financiero" expedidos por el Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado del BIS y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV), y ha incorporado los más altos estándares internacionales de tecnología, comunicación y seguridad, brindando a las entidades financieras un mecanismo eficiente para sus pagos electrónicos de alto valor.

Entre 2006 y 2008 se incorporaron nuevas funciones en el CUD que permitieron

una mayor automatización de las operaciones, mayor eficiencia en el manejo de la liquidez y el ingreso de la Cámara de Compensación de Divisas y de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte, lo cual ha contribuido al crecimiento y desarrollo del mercado financiero colombiano. En 2014 el Banco puso en operación un nuevo sistema con tecnología de punta en materia de conectividad y seguridad, lo cual ha permitido nuevas funcionalidades³⁴ y un uso más eficiente de la liquidez³⁵.

DEPÓSITO CENTRAL DE VALORES

El Depósito Central de Valores (DCV) es un sistema diseñado para el depósito, custodia y administración, en forma de registros electrónicos, de títulos valores de deuda pública. Así mismo, es un sistema de compensación y liquidación de operaciones, que registra las transferencias definitivas o transitorias de títulos entre los depositantes directos, en nombre propio o de sus clientes. Los pagos de las operaciones contra los títulos depositados en el DCV se liquidan en el CUD.

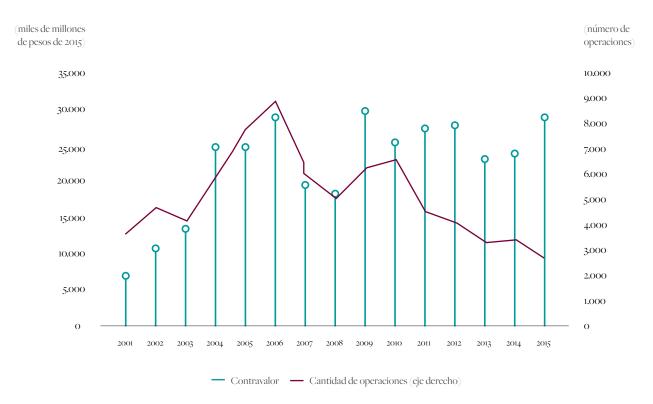
El DCV ha contribuido al desarrollo del mercado de capitales y de deuda pública al eliminar el riesgo de crédito, mediante la liquidación de operaciones bajo el mecanismo de entrega contra pago, y a mitigar el riesgo de liquidez. Así mismo, ha facilitado el acceso del Gobierno al mercado de capitales y la ejecución de la política monetaria mediante operaciones de mercado abierto respaldadas con títulos de deuda pública custodiados en este sistema.

34. Por ejemplo, la firma electrónica de la totalidad de las órdenes de pago tramitadas en el sistema para garantizar el no repudio de las operaciones, los servicios web (interconexión punto a punto entre el usuario y el cliente) para la realización de transferencias de fondos y la consultas de saldos sin intervención humana, la generación de nuevos reportes en línea para la automatización de los procesos y las conciliaciones de los clientes, el envío de órdenes de transferencia con fecha valor futura y el intercambio de servidor a servidor de archivos con los clientes para la realización de operaciones y el envío de notificaciones, entre otras. Varias de estas nuevas funcionalidades facilitaron la implementación, por parte de las sociedades fiduciarias, del modelo de custodios para la liquidación de las operaciones de los fondos de inversión colectiva en 2015.

^{35.} Se ha disminuido la concentración de los pagos que se presentaba hacia el final del día. Actualmente, un mayor porcentaje de operaciones se cumplen en horas de la mañana y comienzos de la tarde, lo que ha permitido adelantar el ciclo de cumplimiento de operaciones.

En el Gráfico 10 se aprecia que el valor de las operaciones del DCV tuvo un crecimiento significativo entre 2001 y 2006, permaneciendo alto entre 2009 y 2015, de manera que en 2015 las operaciones anuales equivalen a nueve veces el PIB del país.

GRÁFICO 10 | Depósito Central de Valores, operaciones cursadas (promedios diarios) |



Fuente: Banco de la República (DCV).

En los últimos años se incorporaron nuevas funcionalidades al DCV que han permitido mejorar el manejo de la liquidez y garantías en operaciones respaldadas por títulos de deuda pública³⁶. En 2006 se desarrolló un mecanismo de agilización de liquidación de operaciones que permite reducir las exigencias de liquidez; una iniciativa pionera en América Latina y en otras economías emergentes. Así mismo, en 2008 se implementó la transferencia temporal

de valores, una funcionalidad que permite lograr una mayor eficiencia en la gestión de portafolios de deuda pública por parte de sus administradores. Más recientemente, en 2015, se configuró un mecanismo de control del riesgo de mercado en las operaciones a plazo³⁷, brindando mayor seguridad a estas operaciones, y el sistema se adecuó para adoptar el esquema de custodio de valores de los fondos de inversión colectiva.

^{36.} Con respecto a la oportunidad en la liquidación de las órdenes de transferencia, en 2015 cerca del 95.2% de las operaciones fueron liquidadas antes de las 17:00 horas, resultado que superó ampliamente al 56% que se lograba liquidar para la misma hora en 2005.

^{37.} El propósito del mecanismo es calcular y mantener las garantías iniciales y los llamados a margen que los participantes en una operación deben constituir para mitigar el riesgo de reposición o de reemplazo en las operaciones a plazo, entendido como el riesgo de que una parte de una operación que debe completarse en una fecha futura no cumpla con su obligación en la fecha de liquidación.



En junio de 2010 se incorporó un estándar internacional [International Security Identification Number], para la identificación de los valores en el mercado financiero colombiano, lo que ha facilitado la trazabilidad y ha mejorado la gestión operativa de las transacciones.

Actualmente se encuentra en fase de conceptualización la modernización de la infraestructura tecnológica del DCV. Con este proyecto el gobierno nacional, las entidades del sector financiero y los inversionistas dispondrán de una infraestructura de avanzada tecnología que mantendrá altos estándares en su operación.

SISTEMA ELECTRÓNICO DE NEGOCIACIÓN

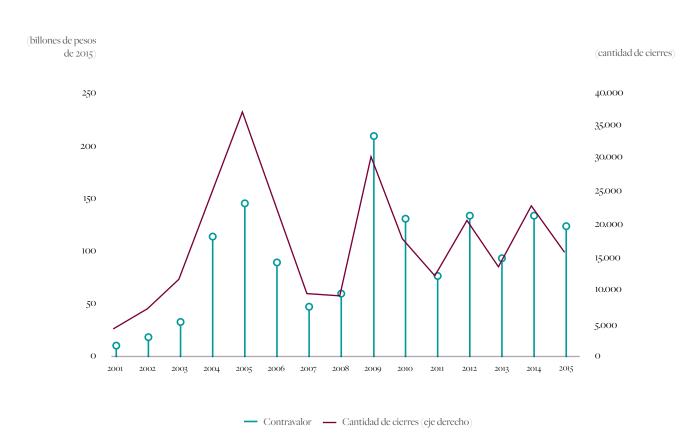
El Sistema Electrónico de Negociación (SEN), renovado en 2006, es la plataforma de negociación líder en el mercado colombiano en operaciones con valores de deuda pública interna. El SEN ha contribuido a desarrollar el mercado de deuda pública, agilizando las negociaciones, generando profundidad y mayor liquidez a las emisiones de TES y realizando un aporte importante a la formación transparente de precios de la curva de rendimientos de deuda pública, elemento fundamental para la valoración a precios de mercado de los portafolios de inversión.

Desde agosto de 2015 el SEN se interconectó con la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC), lo cual ha permitido mitigar sustancialmente el riesgo de contraparte de operaciones simultáneas (compraventa de títulos TES a futuro). La CRCC presta el servicio de compensación y liquidación de estas operaciones, actuando como contraparte³⁸, estableciendo garantías y límites de operación y posiciones de los participantes, lo que permite mitigar de manera importante el riesgo de incumplimiento.



El SEN ha contribuido a desarrollar el mercado de deuda pública, agilizando las negociaciones, generando profundidad y mayor liquidez a las emisiones de TES. En el Gráfico 11 se aprecia que el valor de las operaciones cursadas en el SEN tuvo un aumento significativo en los primeros cinco años de la primera década del nuevo siglo, disminuyó los tres años siguientes y luego se estabilizó alrededor de un promedio mensual de COP 120 billones en los últimos seis años.

GRÁFICO 11 | Sistema Electrónico de Negociación, negociaciones consolidadas y contravalor (promedio mensual) |



Fuente: Banco de la República (SEN).



Los sistemas de pago de bajo valor tienen como propósito compensar y liquidar operaciones efectuadas por personas naturales y empresas mediante el uso de instrumentos de pago que implican el traslado de fondos desde la cuenta del pagador hacia la cuenta del beneficiario. El Banco opera dos infraestructuras de pago de bajo valor: el Cedec y el ACH-Cenit.

SISTEMAS DE PAGO DE BAJO VALOR ADMINISTRADOS POR EL BANCO: CEDEC Y ACH-CENIT

El Sistema de Compensación Electrónica de Cheques (Cedec) es básicamente una cámara de compensación mediante la cual se realiza el intercambio de la información electrónica de cheques entre entidades financieras³⁹. La cámara de compensación automatizada ACH-Cenit procesa las órdenes electrónicas de transferencia de bajo valor originadas por las entidades financieras en nombre de sus clientes (personas naturales o jurídicas con cuenta corriente, de ahorros o depósito electrónico). Dicha cámara se encarga de compensar y liquidar las obligaciones monetarias entre entidades vinculadas como resultado neto de las órdenes de transferencias originadas y recibidas.

La consolidación en el uso de pagos electrónicos en Colombia ha producido una reducción importante en la participación de los pagos con cheque dentro del total de operaciones de bajo valor, lo cual es acorde con la creciente preferencia por instrumentos de pagos más seguros y eficientes. En el Gráfico 12 se aprecia que el volumen y valor de las operaciones compensadas por el ACH-Cenit han tenido un crecimiento significativo, al triplicarse entre 2001 y 2015, alcanzando en este último año un valor anual que equivale a 1,1 veces el PIB del país.

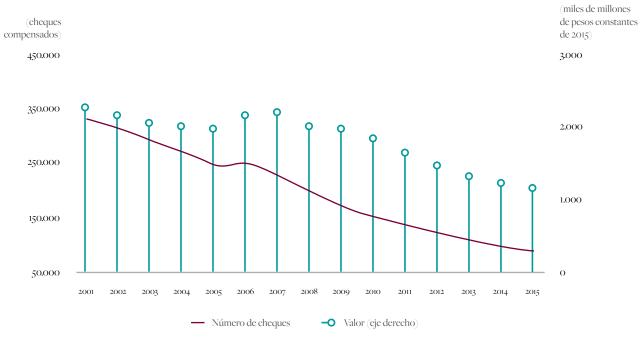
GRÁFICO 12 | Valor y número de operaciones ACH-Cenit (promedios diarios) |



Fuente: Banco de la República (Cenit).

En el Gráfico 13 se observa una reducción importante del valor y número de cheques compensados en el Cedec y otras cámaras, al pasar de un volumen cercano a 330.000 cheques en 2001 a menos de 87.000 en la actualidad, reducción que ha estado acompañada por una caída cercana al 50% en el promedio diario de operaciones.

GRÁFICO 13 | Valor y número de operaciones Cedec (promedios diarios) |



Fuente: Banco de la República (Cedec).

En 2014 el Banco puso en operación nuevos sistemas para el Cedec y la ACH-Cenit⁴⁰, los cuales fortalecieron el manejo de órdenes mediante procesos automatizados, mecanismos de contingencia, administración descentralizada de usuarios y, en el ACH-Cenit, un nuevo algoritmo para la optimización de los fondos disponibles en casos de insuficiencia para la liquidación de los saldos netos de la compensación.

En materia de pagos electrónicos de bajo valor canalizados en la ACH-Cenit también

se registró un notable avance. En 2007 se adicionaron los servicios para el recaudo de los aportes del sistema general de seguridad social y la realización de pagos a cargo de entidades gubernamentales. En forma adicional, se desarrolló un servicio con el cual los operadores de la información intercambian (de manera segura) toda la información asociada con el detalle de los aportes a la seguridad social para la oportuna notificación a las administradoras.



El Banco de la República ha apoyado el adecuado funcionamiento de los sistemas de pago, lo cual ha contribuido a la ejecución de la política monetaria, a la profundización de los mercados financieros y a la modernización de los pagos de la economía. En esta dirección, ha liderado y apoyado iniciativas para mejorar la infraestructura de los sistemas de pago y la prestación de servicios electrónicos mediante los cuales se realizan transacciones seguras, eficientes y a un costo razonable.

^{40.} La Cámara de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria (Cenit) está diseñada para compensar las órdenes electrónicas de pago y recaudo originadas por las entidades autorizadas (bancos y otros intermediarios) a nombre propio o de sus clientes, las cuales liquidan de manera automática en el CUD los saldos netos contra las cuentas de depósito de dichas entidades en el Banco de la República.



Apoyo al desarrollo de pagos electrónicos

Uno de los principales retos de política pública es la intensificación del uso de pagos electrónicos.

Este tema es muy importante para el Banco de la República pues, además de su deber de emitir y asegurar la provisión de billetes y monedas para satisfacer la demanda del público, le interesa promover el uso de medios de pago electrónicos que reduzcan los costos de transacción y contribuyan a la expansión de servicios financieros. Esto contribuye al buen funcionamiento de la economía y a su formalización.

En este sentido, el Banco, en su papel como banquero de bancos, ha liderado iniciativas que propenden por el mejoramiento e interconectividad de la infraestructura de los sistemas de pago del país, lo que ha tenido un importante impacto en el desarrollo y crecimiento de los pagos electrónicos en Colombia.



Es así como administra el sistema de cuentas de depósito (CUD), eje de los sistemas de pago del país mediante el cual los bancos y otras entidades financieras compensan y liquidan de manera electrónica sus operaciones y, así mismo, ha apoyado iniciativas privadas que propenden por la modernización de sistemas de pago de bajo valor.

El mayor reto futuro será continuar apoyando esfuerzos e incitativas propias y de entidades públicas y privadas que contribuyan a aprovechar al máximo las eficiencias, menores costos y mayor seguridad derivados de las economías de red y de escala propias de esta industria, procurando que estos beneficios lleguen a los usuarios finales y redunden en una menor dependencia del efectivo.

Emisión de la moneda legal



Lanzamiento del billete de \$100 mil (31 de marzo de 2016).

onforme a lo previsto en la Constitución Política y la Ley 31 de 1992, el Banco de la República ejerce, en forma exclusiva e indelegable, la función estatal de emitir la moneda legal colombiana. La gestión responsable de esta labor incluye producir, distribuir y retirar de circulación los billetes y monedas que han terminado su vida útil. Dichas actividades se desarrollan mediante procesos industriales responsables con el medioambiente, que han sido certificados con reconocidos estándares de calidad (norma ISO 9000, recibida por primera vez en 2009

y renovada desde entonces). En el ejercicio de esta función, el Banco busca garantizar la provisión de billetes y monedas con la calidad, oportunidad y en las denominaciones que requiere la economía para sus transacciones.

En los últimos doce años los esfuerzos se han concentrado en la reducción de costos en la producción de billetes y monedas, y en el fortalecimiento de la seguridad de las especies monetarias, tal como se describe a continuación.

Nueva familia de monedas



En junio de 2012 el Banco de la República puso en circulación una nueva familia de monedas, que incluye las denominaciones de \$50, \$100, \$200, \$500 y \$1.000.

El principal objetivo de su emisión fue reducir los costos de producción que se habían afectado por el aumento significativo del precio de los metales en los mercados internacionales. Adicionalmente, se reintrodujo la denominación de \$1.000, con lo cual se contribuyó a reducir los costos de producción de las especies monetarias en el mediano plazo. El billete de mil se deteriora rápidamente dada su alta rotación, mientras que la vida útil de una moneda oscila entre quince y veinte años.

Las nuevas monedas incorporan elementos de seguridad que facilitan la validación por parte del público y dificultan su reproducción ilegal, tales como detalles finos en alto relieve y textos en microletra. Las monedas de \$1.000 y \$500 son bimetálicas, y tanto el núcleo como la corona tienen parte del grabado en alto relieve y un doble marco (circular y poligonal), lo que dificulta su falsificación. La moneda de \$1.000 incluye, además, una imagen latente que cambia de la palabra BRC a MIL, dependiendo del ángulo de observación.

La nueva familia de monedas se diseñó alrededor del concepto de la biodiversidad, al ilustrar animales representativos de la fauna colombiana y al frailejón, planta representativa de los páramos andinos*.

En el reverso (sello)
de cada moneda se
mantiene el motivo de
líneas onduladas que
da la sensación de agua
en movimiento. De
esta manera, el Banco
reafirmó su compromiso
con la sostenibilidad y su
interés por la promoción
y conservación del
medioambiente.



^{*} Los diseños de las nuevas monedas incluyen la tortuga caguama (\$1.000), la rana de cristal (\$500), la guacamaya bandera (\$200), el frailejón (\$100) y el oso de anteojos (\$50).



Moneda conmemorativa en honor a la santa madre Laura

En octubre de 2015, en cumplimiento a la Ley 1710 de 2014, el Banco emitió una moneda en honor a la santa madre Laura Montoya Upegui.

En el reverso se exalta la catedral de Jericó (Antioquia), obra emblemática de la ciudad natal de la santa, construida en el mismo lugar de la antigua catedral donde fue bautizada.

En el anverso la moneda tiene la imagen de la madre Laura, diseñada a partir de la fotografía exhibida en el Vaticano el día de su canonización (12 de mayo de 2013).





Nueva familia de billetes

Los bancos centrales actualizan los billetes cada doce a quince años para fortalecer la seguridad y confianza en las especies monetarias. En años recientes países como Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Perú, Suecia y el Banco Central Europeo han efectuado cambios en sus billetes. Los billetes colombianos tenían en promedio 18 años en circulación, y no habían tenido mayores modificaciones.

Durante 2016 el Banco de la República puso en circulación de manera gradual una nueva familia de billetes, compuesta por las denominaciones: \$2.000, \$5.000, \$10.000, \$20.000, \$50.000 y \$100.000, con el propósito principal de dotar a Colombia de billetes seguros, atractivos, fáciles de validar por parte del público y resistentes a la falsificación, que incorporan elementos de última tecnología. Los nuevos billetes circulan simultáneamente con los anteriores, los cuales se irán remplazando progresivamente.

Los billetes de la nueva familia incorporan nuevas características de seguridad, entre ellas tintas y cintas de seguridad de colores intensos con efectos de cambio de color y movimiento que facilitan su identificación. También, atienden con mayor efectividad las necesidades de personas en situación de discapacidad visual, gracias a la diferenciación de tamaños en las denominaciones y a la incorporación de elementos táctiles. De esta manera, se facilita su verificación por parte

del público y la autenticación en los equipos de procesamiento.

La nueva familia de billetes incorpora una nueva alta denominación (\$100.000) en respuesta a las necesidades de la economía. Desde el año 2000, momento en el que se emitió el billete de \$50.000, el PIB per cápita colombiano se triplicó y el salario mínimo más que se duplicó. Como resultado de estos crecimientos, entre otras variables, el monto y volumen de las transacciones en la economía se ha incrementado en los últimos quince años, mientras que las denominaciones de billetes en circulación se habían mantenido inalteradas. Estos hechos, junto con la alta demanda por billetes de \$50.000 (tres veces más que la del el resto de denominaciones), llevaron al Banco a determinar que era el momento propicio para introducir una nueva alta denominación, de manera que no se presenten ineficiencias y mayores costos de transacción para los agentes económicos y para el Banco.

La nueva familia de billetes da continuidad al concepto de biodiversidad de la nueva familia de monedas, que comenzó a circular en junio de 2012, reiterando el compromiso del Banco con el cuidado del medioambiente y la preservación de los recursos naturales⁴¹. Además, acata las leyes aprobadas por el Congreso de la República que rinden homenaje a los expresidentes Carlos Lleras Restrepo y Alfonso López Michelsen, al premio nobel de Literatura Gabriel García Márquez y al sombrero vueltiao, símbolo de la cultura nacional. Así mismo, se hace un homenaje a dos destacadas mujeres colombianas de la historia reciente del país, la artista Débora Arango y la antropóloga Virginia Gutiérrez⁴².

^{41.} Los diseños de los nuevos billetes incluyen, en el reverso, las imágenes del Valle de Cócora y de la palma de cera (\$100.000), de la Ciudad Perdida, núcleo de la cultura Tairona en la Sierra Nevada de Santa Marta (\$50.000), de los canales de La Mojana y del sombrero vueltiao (\$20.000), de la Amazonía con su biodiversidad (\$10.000), de los páramos colombianos, ecosistemas de una riqueza inigualable (\$5.000) y de Caño Cristales, el hermoso río de los cinco colores, ubicado en la sierra de La Macarena (\$2.000).

^{42.} Para más información sobre la nueva familia de billetes, consulte en http://www.banrep.gov.co/es/billetes-y-monedas el material educativo y videos, así como la aplicación para teléfonos inteligentes y tabletas que se ha puesto a disposición del público para ayudar a reconocer las características y elementos de seguridad implementadas en los nuevos billetes.





Billete \$2.000 anverso

Billete \$2.000 reverso

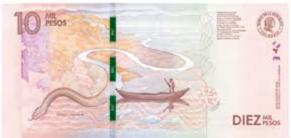




Billete \$5.000 anverso

Billete \$5.000 reverso





Billete \$10.000 anverso

Billete \$10.000 reverso





Billete \$20.000 anverso

Billete \$20.000 reverso





Billete \$50.000 anverso

Billete \$50.000 reverso





Billete \$100.000 anverso

Billete \$100.000 reverso

Reconocimiento internacional al billete de \$100.000



En junio de 2016 el billete de \$100.000 obtuvo el premio a la excelencia por parte de Reconnaissance International, organización líder en inteligencia técnica y de negocios en impresión de alta seguridad, con sede en el Reino Unido.



Esta organización, además, resaltó la campaña de divulgación y el suministro de material educativo que acompañó la puesta en circulación de esta nueva denominación para facilitar que el público reconozca sus elementos de seguridad y, en particular, para personas en situación de discapacidad visual.

MEJORAS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

En 2005 se puso en funcionamiento la nueva central de efectivo, que integró las actividades de producción (imprenta de billetes), almacenamiento y distribución de efectivo (tesorería), así como las labores de investigación y desarrollo (departamento técnico industrial), logrando de esta forma una mayor eficiencia en la prestación del servicio. Desde entonces, la actualización tecnológica, la aplicación de buenas prácticas de manufactura, las mejoras en los procesos de mantenimiento y el mejor aprovechamiento de los recursos han permitido incrementar la productividad y eficiencia en el proceso de fabricación de billetes, así como reducir los costos de producción.

Ejemplo de ello es la modificación en 2006 del formato de impresión de los billetes de \$1.000 y \$2.000, al pasar de 45 a 60 billetes por pliego, lo que significó una reducción de costos y un incremento en la productividad del 33%. Así mismo, en 2008, luego de un trabajo de investigación, se incorporó el proceso de barnizado, principalmente para los billetes de baja denominación. Con este recubrimiento se logró incrementar la vida útil de los billetes en más del 72% y reducir los costos de producción, al disminuir el uso de papel, tintas e insumos, lo cual genera un impacto positivo en el medioambiente.

La incorporación de nuevas tecnologías en la producción de billetes incluyó, en 2012, la instalación del sistema de preprensa para la elaboración con tecnología láser de las planchas de impresión, lo que permitió mejorar la calidad de la impresión y la eficiencia en la producción. Así mismo, en 2013, la instalación del sistema de impresión SuperOrlof Intaglio permitió un ahorro de cerca del 30% en el consumo de tinta para la impresión de seguridad en alto relieve, lo que significa una disminución de los costos de producción y condiciones más favorables con el medioambiente.

De esta manera, se ha consolidado una operación eficiente, confiable y continua, que ha atendido satisfactoriamente la demanda de billetes que requiere la economía y ha permitido que hoy en día la imprenta cuente con dos líneas de producción que satisfacen las necesidades tecnológicas de impresión y de seguridad de la nueva familia de billetes.

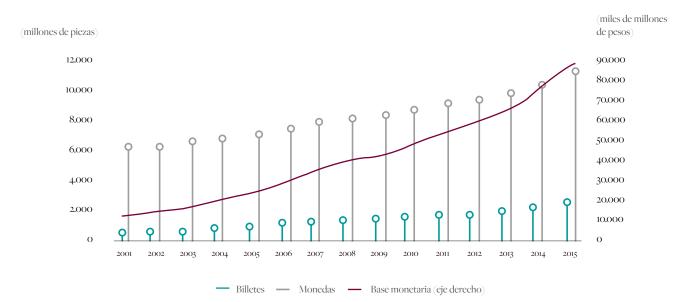
De igual modo, la fábrica de moneda ha venido ejecutando planes estratégicos que buscan continuar con el proceso de renovación de equipos clave y modernización tecnológica, para generar mejoras en productividad y eficiencia energética y ser amigable con el medioambiente. En los últimos cinco años se ha adelantado una renovación de equipos, dentro de los que se destacan: el sistema de extracción de fleje en los hornos de fundición, el sistema de recocido de fleje y el sistema de lavado de cospel, lo que incrementó la eficiencia del proceso y redujo el impacto ambiental. La actualización de los equipos permitió introducir tecnologías modernas de operación y control automatizado del proceso. La nueva tecnología facilitó la producción de las monedas bimetálicas de \$500 y \$1.000, y permitió aumentar las características de seguridad de las nuevas monedas.

En los últimos años el número de billetes y monedas en circulación creció de manera considerable debido a la mayor demanda de efectivo por parte del público (Gráfico 14). En particular, se observó un incremento importante en los años 2014 y 2015, con crecimientos promedio del 11% en billetes y del 7% en monedas.



Se ha consolidado una operación eficiente, confiable y continua, que ha atendido satisfactoriamente la demanda de efectivo que requiere la economía.

GRÁFICO 14 | Billetes y monedas en circulación y base monetaria |



Fuente: Banco de la República.

En 2009 inició la actualización tecnológica nacional de los equipos clasificadores de billetes, lo que ha permitido aumentar la capacidad de procesamiento y eficiencia del proceso de consignaciones recibidas de los bancos, así como la identificación de billetes que por sus condiciones de deterioro deben dejar de circular.

MEJORAS EN LOS SERVICIOS DE TESORERÍA

En los últimos doce años también se fortaleció la logística asociada con el manejo y distribución de efectivo. En 2007 se puso en funcionamiento la bóveda automatizada de la tesorería de la central de efectivo, la cual cuenta con equipos y software especializados que facilitan el transporte y manejo de los billetes en la central de efectivo de manera automática y con poca intervención del recurso humano (sistema de grúas, vehículos automatizados), lo cual ha contribuido a mejorar el control de los procesos operativos. Así mismo, se implementaron nuevos sistemas informáticos para el manejo de las operaciones de tesorería (Master, Master-web, Antares y Sigma), los cuales han permitido centralizar la información y han facilitado la logística y los procedimientos contables.

Por otra parte, en 2009 inició la actualización tecnológica nacional de los equipos clasificadores de billetes, lo que ha permitido aumentar la capacidad de procesamiento y eficiencia del proceso de consignaciones recibidas de los bancos, así como la identificación de billetes que por sus condiciones de deterioro deben dejar de circular. Esta renovación tecnológica, junto con la normatividad establecida para que los bancos comerciales consignen por separado el billete apto y el billete deteriorado, ha

permitido atender oportunamente los plazos establecidos para dar conformidad a las consignaciones de billete.

Por otra parte, la labor de distribución de efectivo se fortaleció en los últimos doce años con la ampliación de la cobertura del esquema de extensiones de bóveda del Banco en las transportadoras de valores. Mediante este mecanismo, las trasportadoras de valores administran un fondo de efectivo del Banco que permite, mediante operaciones de cambio, suministrar billetes de baja denominación nuevos y en buenas condiciones a los establecimientos financieros y a sus clientes del sector real a cambio de billetes deteriorados o de alta denominación. Así mismo, las transportadoras procesan las consignaciones, retiros y operaciones de cambio de moneda metálica de los bancos. Este canal de distribución se extendió a nuevas ciudades: Santa Marta, Sincelejo y Valledupar en 2006; Neiva, Florencia y Popayán en 2007; Cartagena en 2010, y Manizales en 2011, los cuales han permitido atender las necesidades de efectivo de manera efectiva y oportuna. De este modo, el Banco consolidó mecanismos eficientes para la distribución de efectivo en todo el país, con la calidad y oportunidad que la economía requiere para sus transacciones.

Mejoras en los servicios de tesorería en la zona caribe

Q

En agosto de 2016 el Banco de la República puso al servicio de Barranquilla y la región Caribe la tesorería más moderna y cómoda de las sucursales del país, luego de finalizar obras que ampliaron su capacidad operativa y fortalecieron la seguridad de las instalaciones.

Las obras realizadas duplican el área de manejo de efectivo y mejoran la atención al público y a los bancos comerciales. Así mismo, facilitan el acceso a personas en situación de discapacidad y permiten ahorros en consumo de agua y energía.



Además de contar con la tesorería regional más moderna, la sucursal de Barranquilla tiene la capacidad para respaldar los servicios más críticos del Banco, brindando la confiabilidad requerida para la continuidad de la operación de banca central en situaciones de contingencia.



Administración de las reservas internacionales



ADMINISTRACIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

Diciembre de 2015

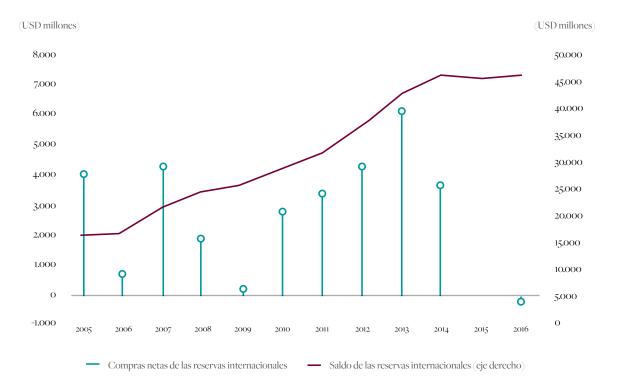
ISSN - 2027 - 9507



a Constitución Política y la ley asignan al Banco de la República la función de administrar las reservas internacionales en la forma que más beneficie el interés público y la economía en general, estableciendo que dicho manejo debe hacerse con estrictos criterios de seguridad, liquidez y rentabilidad.

El Banco mantiene reservas internacionales en cuantías que considera suficientes para intervenir en el mercado cambiario y enfrentar mejor una eventual crisis en los mercados externos. Durante el período analizado, la compra neta de dólares y los rendimientos de las reservas internacionales llevaron a que el saldo de las reservas más que se triplicara, al pasar de cerca de USD14 mil millones (mm) en 2004 a cerca de USD47 mm en la actualidad (Gráfico 15).

GRÁFICO 15 | Compra neta de divisas y saldo de reservas internacionales |



Fuente: Banco de la República.

En 2009, el Fondo Monetario Internacional (FMI) puso a disposición de los países miembros con buen desempeño económico, políticas prudentes y un sólido marco institucional, un nuevo instrumento financiero: la línea de crédito flexible (LCF). Este actúa como un seguro ante la eventualidad de un recorte abrupto del financiamiento externo, de manera que el país puede tener acceso a recursos de esta entidad sin estar condicionado al cumplimiento de compromisos en materia de políticas, como sucede en los programas tradicionales respaldados por el

FMI. En abril de 2009 Colombia solicitó el acceso a este instrumento por USD 10.400 millones y desde entonces lo ha renovado, ajustando su monto a los riesgos externos de la economía.

La acumulación de reservas internacionales, junto con la LCF, han hecho que la economía colombiana sea menos vulnerable a choques externos negativos, tales como la crisis financiera internacional de 2008-2009 y la caída de los términos de intercambio en el período reciente.



El Banco de la República mantuvo un riesgo bajo en la administración de las reservas internacionales durante los últimos doce años, incluyendo la crisis financiera de 2008-2009 y la crisis de deuda europea que tuvo su pico en 2012.

La reacción oportuna para mitigar los riesgos de crédito y de mercado a los que están expuestas las reservas, las mejoras significativas en las metodologías, junto con la infraestructura tecnológica utilizada en la gestión de las reservas, permitieron hacer ajustes oportunos a las políticas de inversión y reducir la vulnerabilidad de las reservas internacionales ante los eventos adversos externos que caracterizaron este período.

En 2008 se hicieron más estrictas las calificaciones crediticias para emisores e instrumentos, se redujeron las inversiones respaldadas por activos, se suspendió el programa de préstamo de títulos valores⁴³ y se incrementó la participación de títulos respaldados por gobiernos de economías desarrolladas. En 2011, para hacer frente a la crisis financiera y de deuda pública en Europa, se impusieron restricciones temporales a las inversiones emitidas por bancos y gobiernos europeos específicos. De esta manera, el

portafolio de inversión estuvo conformado por activos con alta calidad crediticia y una baja probabilidad de deterioro o de que el emisor incumpla su obligación (bajo riesgo de crédito).

Para acotar el riesgo de que las inversiones se desvalorizaran como consecuencia de un movimiento desfavorable de los precios en el mercado secundario⁴⁴ (riesgo de mercado), el portafolio de inversión estuvo constituido por activos con baja sensibilidad a dichos movimientos. En particular, en 2009 se redujo la duración del portafolio⁴⁵ para hacer frente a un eventual incremento de las tasas de interés en los mercados internacionales, las cuales se encontraban en niveles históricamente bajos. Además, de manera permanente se monitoreó el riesgo de mercado mediante metodologías reconocidas en la teoría financiera como valor en riesgo (VaR) y pruebas de estrés⁴⁶.

Para adecuarse a los cambios en las condiciones externas, lograr una mayor

^{43.} Operación utilizada usualmente por los bancos centrales para incrementar la rentabilidad de las reservas internacionales y cubrir los costos de custodia de los títulos. En estas operaciones el banco central autoriza al custodio de los títulos para que los presten, por medio de un acuerdo de recompra.

^{44.} Los precios de los instrumentos de renta fija disminuyen cuando aumentan las tasas de interés de mercado, debido a que estos instrumentos se vuelven menos competitivos.

^{45.} La duración se define como el cambio porcentual en el valor del portafolio por un cambio de 1% en las tasas de interés. Por ejemplo, si las tasas de interés aumentan 1%, un portafolio con una duración de dos años presentará una desvalorización de 2%. En la medida en que el portafolio tenga menor duración, la exposición al riesgo de mercado es menor.

^{46.} El VaR es una medida que estima la pérdida máxima probable que, con un nivel de confianza determinado, puede tener un portafolio en diferentes horizontes de tiempo. Las pruebas de estrés corresponden a estimaciones de retorno del portafolio en escenarios extremos.

En 2014 se incluyeron las monedas asiáticas más importantes (renminbi de China, won de Corea del Sur, dólar de Hong Kong y dólar de Singapur) dentro de las alternativas de inversión de las reservas, con el fin de reconocer la importancia creciente de estos países en la economía mundial y en las transacciones financieras internacionales.

rentabilidad y reflejar mejor los egresos de la balanza de pagos del país, durante este período también se modificaron el índice de referencia y la composición de monedas del portafolio. En 2012 se redujeron las participaciones de activos emitidos en Europa y Japón en el índice de referencia⁴⁷, las cuales fueron compensadas por aumentos en las participaciones de países con fundamentales más sólidos y tasas de interés más altas, como Australia y Canadá. En 2014 se incluyeron las monedas asiáticas más importantes (renminbi de China, won de Corea del Sur, dólar de Hong Kong y dólar de Singapur) dentro de las alternativas de inversión de las reservas, con el fin de reconocer la importancia creciente de estos países en la economía mundial y en las transacciones financieras internacionales.

Una vez satisfechos los criterios de seguridad y liquidez, se buscó conformar el portafolio que generara el máximo rendimiento posible. La rentabilidad de las reservas internacionales

fue de USD3.867 millones entre 2005 y 2015^{48} .

En el período analizado se incorporaron también cambios al programa de administración externa de las reservas internacionales, estrategia empleada por el Banco desde 1994 mediante la cual reconocidas firmas internacionales gestionan una parte del portafolio. De esta manera, el Banco tiene acceso a la experiencia, información, capacitación y herramientas utilizadas por estas firmas, lo que ha permitido tener una base de comparación y mejorar el perfil riesgo/retorno de las inversiones, acorde con los lineamientos de inversión definidos por el Banco.

En 2010 se implementó una política integral para la gestión de los administradores externos con el fin de mejorar su eficiencia y la forma en la que se evalúa su impacto, que incluye la definición de un tamaño óptimo

^{47.} Para la gestión de las reservas internacionales se utiliza un índice de referencia teórico compuesto por una canasta de activos con ponderaciones predeterminadas, que busca replicar el comportamiento del mercado de activos financieros y reflejar la rentabilidad obtenible bajo estrictos criterios de riesgo definidos por el Banco. Así, el índice de referencia sirve de guía para medir el desempeño de los portafolios administrados.

^{48.} De forma consistente con los estados financieros, la rentabilidad entre 2005 y 2014 incluye el impacto de la variación de las tasas de cambio de otras monedas frente al dólar. La rentabilidad de 2015 excluye el diferencial cambiario porque este componente se excluyó del estado de resultados integral y se incluyó en la cuenta superávit del patrimonio, debido a un cambio en los estatutos contendidos en el Decreto 2520 de 1993 y modificados por el Decreto 2386 de 2015.

El Banco se consolidó como referente para otros bancos centrales en la creación y difusión de ideas relacionadas con la administración de las reservas internacionales.

para el programa, el número deseado de administradores externos y un esquema más detallado de evaluación de los resultados.

Entre 2005 y 2016 el Banco de la República participó activamente en la discusión internacional sobre el manejo de las reservas. Se publicaron diferentes artículos en libros sobre administración de reservas y en conferencias académicas organizadas por el

Banco Mundial y el BIS. También se hicieron presentaciones sobre el manejo de las reservas en numerosos eventos internacionales públicos y privados, y se compartieron prácticas internas con bancos centrales en Asia, África y Latinoamérica. De esta manera, el Banco se consolidó como referente para otros bancos centrales en la creación y difusión de ideas relacionadas con la administración de las reservas internacionales⁴⁹.

Mejor administrador de reservas internacionales





En 2014 el Banco de la República obtuvo un reconocimiento internacional como el administrador de reservas internacionales del año por parte de la publicación británica especializada *Central Banking.*



El premio fue otorgado por "su compromiso en la construcción de buenas prácticas en la administración de reservas y su esfuerzo pionero en la construcción de un portafolio de reservas relevante para un mundo poscrisis".

^{49.} Para más información sobre la administración de las reservas internacionales véase el *Informe de Administración de las Reservas Internacionales*, disponible en la página del Banco de la República desde 2009, el cual complementa la información contenida en el Informe de la *Junta Directiva al Congreso de la República*.

Agente fiscal del Gobierno

a Constitución y la Ley 31 de 1992 le asignan al Banco de la República varias funciones en relación con el Gobierno, dentro de las cuales se destacan las de servir como su agente en la administración de títulos de deuda pública y actuar como agente fiscal en la contratación de créditos; recibir depósitos de la nación y de otras entidades públicas, y prestar asesoría técnica en asuntos afines a la naturaleza y funciones del Banco.

Con la administración fiduciaria de títulos valores, el Banco de la República ha venido ofreciendo a la nación, de forma segura y eficiente, los servicios de colocación, custodia, pagos al vencimiento y la realización de operaciones de manejo de deuda de los principales títulos valores de deuda pública interna. Esta labor se ha apoyado en infraestructuras financieras administradas por el Banco como el DCV y el SEN, y el Módulo de Subastas, que además le han permitido impulsar y consolidar el

programa de creadores de mercado de títulos de deuda pública del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Dentro de los títulos administrados por el Banco se destacan los títulos de Tesorería TES Clase B, los cuales, en 2005, representaban el 84% del total administrado (COP93 billones). Al cierre de 2015 el saldo en administración alcanzó COP208 billones, y la participación de los TES, un 96%. Además de los TES, el Banco administra, entre otros valores, los Títulos de Desarrollo Agropecuario —emitidos por el Fondo para el Financiamiento del sector Agropecuario Finagro— y los Títulos de Reducción de Deuda (emitidos por el gobierno nacional).

Durante el período 2005-2016 se concluyó con éxito la administración de los bonos agrarios, de los Bonos de Cesantías, de los Títulos TES Ley 546 y de los Bonos emitidos por Fogafín.

3

El Banco ha venido acompañando a los ministerios de Hacienda y de la Salud y Protección Social en diversas iniciativas para la modernización de los pagos en Colombia.

Por otra parte, el Banco presta el servicio de cuentas de depósito a la nación y a algunas entidades públicas de carácter financiero, por medio del sistema de cuentas de depósito (CUD). En los últimos años se han desarrollado funcionalidades especiales para facilitar los traslados automatizados de saldos entre las cuentas de depósito del Ministerio de Hacienda y para el respaldo en línea entre estas.

Así mismo, el Banco ha venido acompañando a los ministerios de Hacienda y de la Salud y Protección Social en diversas iniciativas acordadas entre ellos y los agentes privados para la modernización de los pagos en Colombia (tal como se mencionó en la sección apoyo al funcionamiento adecuado de los sistemas de pago). Se destaca el modelo de operación en la cámara ACH-Cenit desarrollado en febrero de 2007, el cual ofrece el recaudo de los aportes del sistema general de seguridad social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA) y su posterior distribución a las respectivas administradoras de los servicios (salud, pensión, riesgos profesionales y parafiscales), así como un servicio de transferencia segura de archivos entre los operadores para el intercambio de la información de los aportes recaudados para cada administradora.

Desde 1999 en el ACH-Cenit se prestan servicios al Ministerio de Hacienda y Crédito Público para el pago a beneficiario final de los gastos de funcionamiento del gobierno central, para la distribución de recursos a entidades públicas para el pago de nóminas y pensiones, y para el recaudo de regalías y su posterior distribución a entes territoriales. En 2007, junto con los servicios para los pagos de seguridad social, se implementaron nuevas transacciones de pago único y múltiples adendas informativas para el pago centralizado de los servicios públicos de las entidades del gobierno central.

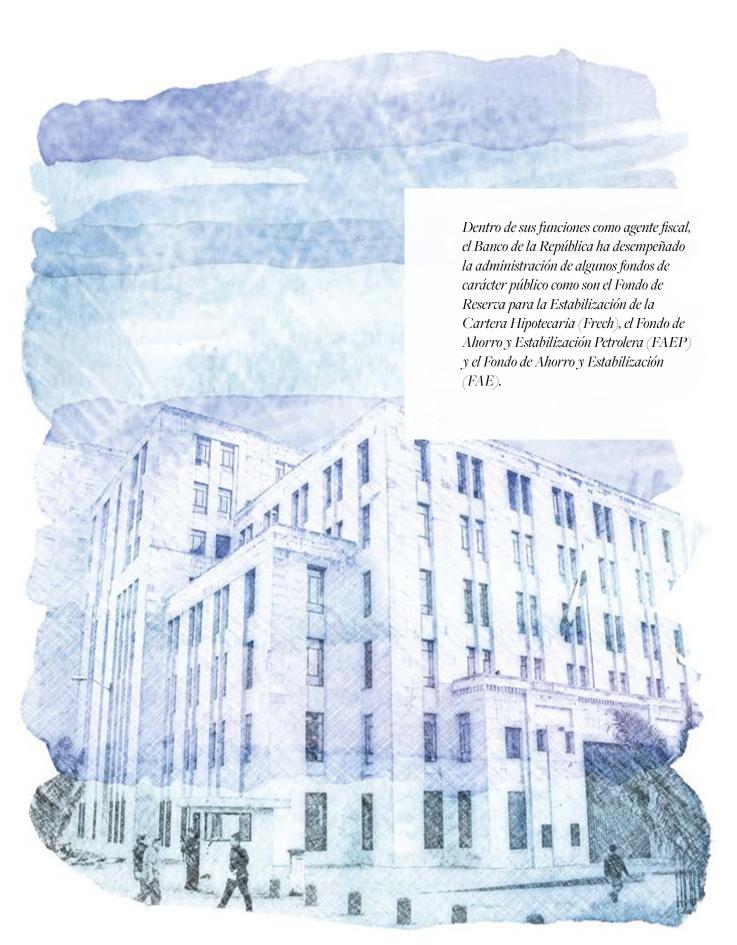
Dentro de sus funciones como agente fiscal, el Banco de la República ha desempeñado la administración de algunos fondos de carácter público como son el Fondo de Reserva para la Estabilización de la Cartera Hipotecaria (Frech), el Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera (FAEP) y el Fondo de Ahorro y Estabilización (FAEP).

El Frech tiene por objeto facilitar las condiciones para la financiación de vivienda y se ha convertido en uno de los instrumentos del Gobierno para estimular la actividad productiva del sector de la construcción. Desde 2009, por intermedio del Frech, el gobierno ha venido ofreciendo diversos programas de cobertura a la tasa de interés pactada en créditos y en contratos de *leasing* habitacional para la adquisición de vivienda nueva, que representa una disminución de la tasa durante los primeros siete años de vida del crédito.

El Banco, como administrador de dicho fondo, ha creado e implementado la infraestructura técnica y operativa para apoyar la ejecución de los programas de cobertura y el logro de las metas planteadas, de manera confiable, oportuna y segura.

Desde 2009 se han ofrecido seis programas que comprenden 636.651 coberturas de tasa de interés para créditos que se desembolsen entre 1 de abril de 2009 y el 31 de diciembre de 2018. De este total, 293.151 coberturas se ofrecieron a créditos desembolsados hasta el año 2015 y se espera colocar las 343.500 coberturas restantes en los años 2016 a 2018.

Los fondos FAEP y FAE fueron aprobados por el Congreso en 1995 y 2011, respectivamente, para generar ahorro de los recursos de las regalías y para mitigar el impacto que podría sufrir la economía si se trajeran súbitamente al país los recursos de la explotación petrolera



Edificio del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Como administrador de los fondos soberanos en moneda extranjera, la principal función del Banco de la República consiste en invertir los recursos de acuerdo con los mandatos establecidos por la normatividad competente y de acuerdo con las políticas de inversión definidas por los comités Directivo y de Inversiones, además de llevar su contabilidad.

y minera, ya que esto podría apreciar la tasa de cambio y afectar a otros sectores de la economía. Como administrador de los fondos soberanos en moneda extranjera, la principal función del Banco de la República consiste en invertir los recursos de acuerdo con los mandatos establecidos por la normatividad competente y de acuerdo con las políticas de inversión definidas por los comités Directivo y de Inversiones, además de llevar su contabilidad. Para la administración de los fondos, el Banco creó el Comité de Fondos Soberanos en Moneda Extranjera como órgano de decisión principal.

El FAEP llegó a un saldo máximo de USD 2.643 millones en 2008 y, posteriormente, decreció conforme a las autorizaciones legales. La política de inversión y de gestión de riesgos, definida por el Comité Directivo, se orientó a maximizar la rentabilidad del portafolio con criterios de seguridad, teniendo en consideración las condiciones del mercado y las necesidades del fondo. Esto se evidenció

durante la crisis financiera internacional de 2008, momento en que se hizo un ajuste dirigido a reducir el riesgo del portafolio y, posteriormente, en 2012 con la modificación en las inversiones para cumplir con los retiros establecidos en la Ley 1530 de 2012⁵⁰.

El FAE alcanzó un saldo de USD 3.486 millones en septiembre de 2016. Conforme a lo establecido en la Ley 1744 de 2014, el Banco adelantó un proceso de selección de un consultor internacional para asesorar al Comité de Inversiones en la definición de una política que mejore el perfil de riesgo-retorno del portafolio y contribuya a la sostenibilidad del fondo en el largo plazo. Para este propósito, desde mayo de 2016, el Banco, el Ministerio de Hacienda y el consultor han venido trabajando en la definición de los objetivos de inversión, la tolerancia al riesgo, la asignación estratégica de activos y los lineamientos de inversión, entre otros.

50. La Ley 1530 de 2012, "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías", estableció que el FAEP entraría en una fase de desahorro durante ocho años hasta agotar los recursos incorporados en él.

Generación de conocimiento



Sucursal del Banco de la República en Cartagena.

ara apoyar a la Junta Directiva, el equipo técnico del Banco realiza estudios económicos y financieros en temas de relevancia para el país, produce y analiza estadísticas con los más altos estándares de calidad, y elabora informes periódicos que ayudan a comprender la coyuntura y a soportar mejor las decisiones de política. Durante los últimos doce años la investigación económica se ha descentralizado mediante tres nuevos Centros de Investigación Económica Regionales, los cuales se han especializado en temas específicos de interés nacional y hacen seguimiento a las economías locales. De esta manera, se ha ampliado la visión del panorama

económico del país, lo que ha contribuido a la toma de decisiones mejor informadas y ha dado un papel protagónico a las sucursales.

Por otra parte, desde 2009 el Banco participa en diferentes procesos interinstitucionales de carácter estatal para la definición de una política pública de educación económica y financiera en Colombia que contribuya a la inclusión financiera y a fortalecer las habilidades de la población en temas básicos de economía y finanzas. Esto redunda en una mejor comprensión y eficacia de las políticas implementadas por el Banco y en decisiones financieras más acertadas por parte del público en general.

Las acciones adelantadas en materia de investigación económica y financiera, construcción y divulgación de estadísticas, y capacitación del recurso humano han contribuido a enriquecer el análisis técnico y la toma de decisiones tanto del Banco como de otras autoridades económicas.

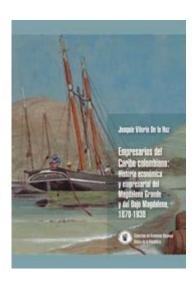
INVESTIGACIÓN FCONÓMICA Y FINANCIERA

El gerente general y la Junta Directiva periódicamente definen una agenda de investigación en temas de relevancia para el país, que sirven de soporte para la toma de decisiones y contribuyen a enriquecer el debate económico nacional. Para su desarrollo cuenta con un equipo de investigadores especializados y altamente calificados, que constantemente aportan sus trabajos y son fuente de consulta en diferentes espacios académicos y técnicos.

El producto de esta labor suele ser publicado en libros y revistas especializadas en el

ámbito internacional y nacional, así como en canales de difusión establecidos por el Banco para divulgar artículos técnicos de alta calidad (por ejemplo, la *Revista Ensayos sobre Política Económica*) y trabajos en discusión (seminarios y la serie Borradores de Economía).

Durante los últimos doce años el Banco publicó más de 55 libros y numerosos artículos en revistas especializadas sobre diferentes temáticas que abarcan asuntos de política monetaria y estabilidad financiera, flujos de capital, el sistema pensional, economía laboral y social, economía agrícola, historia económica, economía regional, economía industrial y desarrollo económico, entre otros (Anexo 1).





De esta manera, el Banco se ha convertido en una de las instituciones más consultadas en la base de datos especializada en artículos y libros de economía: *Research Papers in Economics* (RePEc). Esta base de datos es un esfuerzo colaborativo de 89 países que busca fortalecer la investigación económica y sus ciencias relacionadas, es de libre acceso al público y es consultada por investigadores y académicos. El Banco ocupa la primera posición en el país y la quinta en la región en el escalafón que se publicó en agosto de 2016.



Investigación en historia económica

Durante los últimos años se consolidó la línea de investigación en historia económica, cuyo principal objetivo ha sido contribuir a la explicación de la evolución de largo plazo de la economía colombiana.

En muchos casos los estudios utilizaron fuentes primarias de información, que proporcionan una base de datos importante para investigaciones futuras sobre la historia económica del país.

Para su promoción y difusión se han realizado seminarios especiales en historia económica con la participación de un amplio número de historiadores colombianos y extranjeros especialistas en Colombia. El resultado de estos seminarios ha dado lugar a varios libros coeditados con el Fondo de Cultura Económica: Economía colombiana del siglo XX (2007); Economía colombiana del siglo XIX (2010); La economía colonial de la Nueva Granada (2015) y La economía prehispánica en Colombia (en edición). En 2015 se realizó un seminario sobre la historia económica del Banco que dio origen a dos libros, en proceso de publicación: Historia del Banco de la República, *1923-2015* y *Tres banqueros* centrales, los cuales estarán a disposición del público en 2017.



En el marco del convenio con la editorial Fondo de Cultura Económica también se publicaron los libros: *La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX* (2006); *Aspectos de la agricultura colombiana en el siglo XX* (2006), y *Café, industria y macroeconomía: Ensayos de historia económica colombiana* (2015).

Adicionalmente, en 2009 se creó el Archivo de Economía Nacional: Colección Bicentenario, cuyo propósito es volver a publicar obras de relevancia para los estudios de historia económica del país mediante un proyecto de digitalización.

En la página web del Banco de la República están disponibles: Las memorias de Hacienda y del Tesoro de la Nueva Granada y Colombia del siglo XIX (2016), Colección de ensayos económicos de Rafael Núñez (2014), Ideas monetarias del siglo XIX en Colombia (2014), la reedición del libro Colombia, manual comercial e industrial de P.L Bell (2011), Escritos económicos de Antonio Narváez y José Ignacio de Pombo (2010), entre otros.

CENTROS DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA REGIONALES



El CEER en Cartagena se ha especializado en temas de economía regional y urbana, e historia económica y empresarial. Con el objetivo de descentralizar la investigación económica en el país, en 1997 el Banco inició el fortalecimiento de los centros de investigación económica regional. El primero de ellos surgió con la creación del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) en la ciudad de Cartagena. Años más tarde se crearon centros de investigación en Medellín (2005), Cali (2012) y Bucaramanga (2016). El propósito de todos ellos es la especialización de la investigación en diferentes temas de gran importancia para la realidad de las economías locales y la nacional. De esta manera, y después de casi veinte años de la creación del primer centro, se puede tener la satisfacción de haber apoyado la descentralización de la generación de conocimiento en temas de interés regional y nacional, lo que ha contribuido a ampliar el panorama económico del país, al diseño de políticas públicas y a la toma de decisiones mejor informadas por parte de las autoridades.

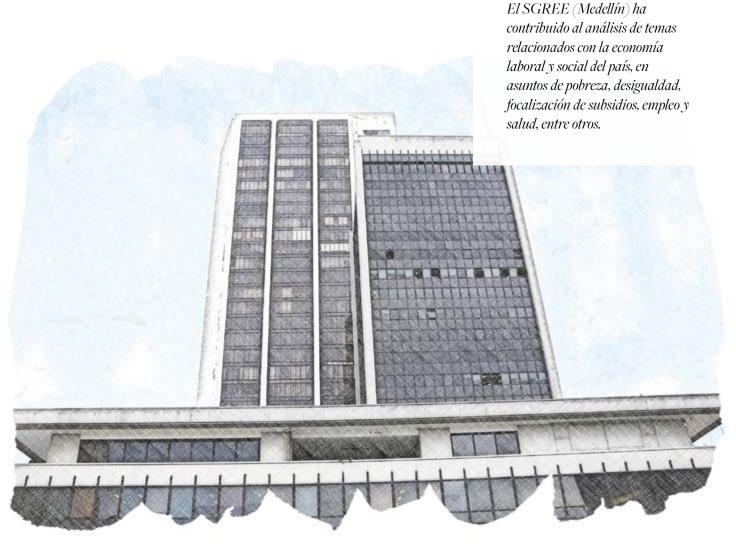
El CEER en Cartagena se ha especializado en temas de economía regional y urbana, e historia económica y empresarial. La investigación en historia económica ha contado con el respaldo de destacados economistas, historiadores y demógrafos, tanto nacionales como extranjeros. Entre 2005 y 2016 se publicaron 190 Documentos de Trabajo sobre Economía Regional (DTSER), 27 Cuadernos de Historia Económica y Empresarial (CHEE), y 16 libros en la Colección de Economía Regional. Las actividades del centro lo han consolidado como pionero en la investigación regional y urbana, y de historia económica regional y empresarial en el país, con un alto reconocimiento internacional.

Dentro de la agenda de investigación de largo plazo del CEER se pueden mencionar

los siguientes temas: pobreza y desigualdad, geografía económica, finanzas públicas territoriales, crecimiento económico y convergencia regional, educación, agricultura y demografía. Desde 2014 el centro ha venido adelantando investigaciones en el área de economía de la salud en el ámbito regional, aspectos socioeconómicos de la región del Pacífico y ha iniciado trabajos en temas de medioambiente. De igual manera, la actualización en 2015 del modelo de equilibrio general computable por departamentos (Modelo CEER) permite el análisis de efectos externos a las economías departamentales.

Adicionalmente, el CEER ha liderado eventos importantes para la región Caribe, dentro de los que se destaca el Coloquio sobre Políticas para Reducir las Desigualdades Regionales en Colombia (2006), el Compromiso Caribe (2007), donde se plantearon las bases para el Fondo de Compensación Regional aprobado por la Ley de Regalías de 2012, y el seminario internacional ¿Cómo va el Sistema General de Participaciones (SGP)? (2014), cuyas memorias fueron publicadas en 2016 para alimentar la toma de decisiones en torno a una reforma del sistema.

Dentro de los grupos de investigación e instituciones con las que se han realizado proyectos conjuntos están: el Observatorio del Caribe Colombiano, Fundación para el desarrollo del Caribe (Fundesarrollo), Cámara colombiana de la construcción (Camacol), Federación nacional de comerciantes (Fenalco), la Universidad de Barcelona, el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad de Sao Paulo, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Laboratorio de Economía Regional Aplicada de la Universidad de Illinois.



Sucursal del Banco de la República en Medellín.

La Subgerencia Regional de Estudios Económicos (SGREE) de Medellín, inaugurada en 2005, también ha contribuido al análisis de temas relacionados con la economía laboral y social del país, en asuntos de pobreza, desigualdad, focalización de subsidios, empleo y salud, entre otros.

Los documentos de investigación que se han desarrollado y sus respectivas publicaciones se han orientado a dar respuesta a temas de interés nacional con recomendaciones de política sobre los efectos de las reformas laborales en Colombia.

La SGREE ha abordado temas como el comportamiento del empleo, la participación laboral femenina, la brecha salarial de género, la calidad y los retornos de la educación, el salario mínimo, la migración y las remesas, las políticas a la primera infancia, la calidad de vida en Colombia, la focalización de los subsidios, las finanzas públicas territoriales, entre otros.







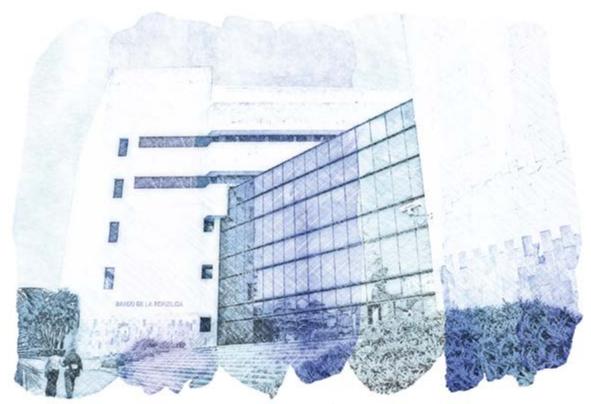




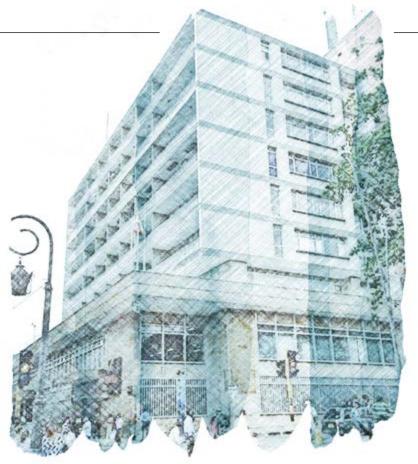
Desde 2005 la SGREE ha realizado 18 publicaciones en revistas internacionales, 22 en revistas y libros nacionales, y 45 documentos en la serie Borradores de Economía del Banco de la República.

En 2015 la SGREE recibió el premio "Juan Luis Londoño de la Cuesta" por el documento "Can Educational Voucher Programs Pay for Themselves?" en la conferencia anual de economistas latinoamericanos como mejor contribución a temas sociales por la evaluación del Programa de Ampliación de Cobertura de la Educación Secundaria (Paces), en coautoría con investigadores de las universidades de Harvard, Stanford y Southern California.

La SGREE se ha convertido en un aliado natural para la discusión técnica y de difusión de conocimiento de instituciones internacionales, como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Instituto de Estudios Fiscales de Londres y, en el ámbito local, el Centro de Pensamiento Social, ProAntioquia y Medellín Cómo Vamos.



Sucursal del Banco de la República en Cali.



Sucursal del Banco de la República de Bucaramanga.

En este período, en alianza con universidades locales, la subgerencia ha organizado la reunión de economistas más importante de Latinoamérica, Lacea⁵¹. La primera de ellas se realizó en 2010, con la participación de cerca de seiscientos asistentes entre investigadores, destacados profesores de economía, estudiantes y técnicos de gobiernos de la región. La segunda reunión (noviembre de 2016) contó con la presencia de dos premio nobel de Economía: Edmund Phelps (2006) y Finn Kydland (2004) y destacados expertos en temas de economía social.

El Centro de Estudios sobre Economía Industrial e Internacional (Ceeii), inaugurado en 2012 en la sucursal de Cali, se encarga de estudiar la industria colombiana y su inserción en los mercados internacionales. Las actividades desarrolladas por este centro de estudios involucran el análisis intersectorial de la industria colombiana o el estudio de sectores específicos de la economía con un enfoque de microeconomía y microeconometría aplicadas. El producto de las investigaciones realizadas se ha difundido en conferencias nacionales e internacionales y ha sido publicado en informes de coyuntura, en documentos académicos públicos como la *Revista del*

Banco de la República, la serie Borradores de Economía (del Banco) y en revistas científicas internacionales.

El Ceeii también ha participado en la organización de seminarios de investigación, coordinados junto con entidades nacionales como la Universidad Icesi, la Universidad del Valle, y la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Estos han contado con la presencia de investigadores de la Universidad de los Andes, la Universidad Externado de Colombia, y de otras sucursales del Banco. Igualmente, han participado investigadores de otros bancos centrales (Federal Reserve Bank of Boston y Banco de México) y de universidades extranjeras (Harvard University, University of Wisconsin, University of Western Ontario, Universidad de Chile, Johns Hopkins University, Northwestern University, entre otras).

El Centro de Economía Agrícola y Recursos Naturales, que opera en Bucaramanga a partir de noviembre de 2016, tiene como propósito establecer una nueva línea de investigación especializada en economía agropecuaria, sector representativo de la economía nacional, cuyo análisis es indispensable para apoyar las decisiones de política monetaria.



El Centro de
Estudios sobre
Economía
Industrial e
Internacional
(Ceeii), inaugurado
en 2012 en la
sucursal de
Cali, se encarga
de estudiar
la industria
colombiana y
su inserción en
los mercados
internacionales.

El Banco, junto con el DANE, ha trabajado en la implementación de las recomendaciones para alcanzar los estándares internacionales requeridos por la OCDE. En este sentido, se han realizado grandes avances y para 2018 se espera cumplir con los estándares metodológicos de esa organización.

PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN DE ESTADÍSTICAS DE ALTA CALIDAD

La disponibilidad de estadísticas confiables y con los más altos estándares de calidad fortalece la investigación económica y financiera y contribuye a la toma de decisiones mejor informadas, tanto por parte del Banco como de otros agentes económicos. Con este propósito, el Banco ha suscrito acuerdos de intercambio de datos con instituciones públicas y privadas, y se ha acogido a los principios generales de información que señalan las buenas prácticas internacionales, por ejemplo el FMI en lo relacionado con el Manual de la Balanza de Pagos.

Dentro de estas buenas prácticas se han incorporado las desarrolladas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con motivo del proceso de adhesión de Colombia iniciado en 2011. Desde marzo de 2012 el Banco ha participado, principalmente, en las discusiones metodológicas sobre series estadísticas de inversión extranjera, registro y difusión de las estadísticas financieras, comercio de bienes y servicios, y balanza de pagos. Igualmente, junto con el DANE ha trabajado en la implementación de las recomendaciones para alcanzar los estándares internacionales requeridos por la OCDE. En este sentido,

se han realizado grandes avances y para 2018 se espera cumplir con los estándares metodológicos de la OCDE, bajo los principios estadísticos promovidos por la Organización de las Naciones Unidas. Más recientemente, en 2016 el Banco ingresó formalmente como miembro del banco de datos de los bancos centrales del BIS.

En el ámbito regional, desde 2010 se viene ampliando el seguimiento y análisis de la actividad de coyuntura económica realizado por las sucursales regionales de estudios económicos⁵². Como resultado de esta labor se fortaleció el análisis de las publicaciones trimestrales de los *Boletines Económicos* Regionales (BER)53 y en 2015 inició la producción correspondiente para la ciudad de Bogotá. Estos documentos se elaboran con base en las estadísticas disponibles por parte de las entidades públicas y privadas del país para las diferentes actividades y variables económicas de las regiones. Adicionalmente, en el marco del convenio interinstitucional que existe desde el año 2000 entre el DANE y el Banco de la República se producen los *Informes de* Coyuntura Económica Regional (ICER), de cobertura departamental.

^{52.} Medellín, Cali, Cartagena, Bucaramanga, Ibagué, Manizales y Villavicencio.

^{53.} Noroccidente: Antioquia y Chocó; suroccidente: Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo; Caribe: Bolívar, Atlántico, Magdalena, Cesar, Córdoba, Sucre, La Guajira, y San Andrés y Providencia; nororiente: Santander, Norte de Santander, Boyacá y Arauca; centro: Tolima, Huila, Cundinamarca y Caquetá; suroriente: Villavicencio, Casanare, Amazonas y nuevos departamentos (Guanía, Guaviare, Vaupés y Vichada); Eje Cafetero: Caldas, Armenia y Risaralda, y Bogotá: Bogotá.

Actualmente está en fase de consolidación el proyecto Pulso Económico Regional (PER), cuyo objeto es obtener información de forma periódica y oportuna sobre la percepción de los agentes sobre el comportamiento de las principales variables de la actividad económica y, a partir de este, realizar análisis de coyuntura para las diferentes regiones del país. De acuerdo con una primera etapa de resultados, se avanza en la consolidación metodológica y se adelantan trabajos relacionados con la generación de indicadores económicos locales y nacionales para su futura divulgación. Así mismo, a partir de este proyecto se investiga sobre otros indicadores regionales concernientes a sectores particulares de la economía.

Como parte del esfuerzo por mejorar la calidad y oportunidad de las estadísticas económicas, en 2006 se implementó el proyecto Serankua. Este sistema de información permite el procesamiento y consulta de información económica, a la vez que facilita el análisis e integración de datos. De esta manera, usuarios internos v externos pueden consultar estadísticas oficiales de tasas de cambio, índices de precios, subastas, unidad de valor real (UVR), entre muchos otros datos. Debido al incremento previsto en los flujos de información y para hacer más eficiente su consulta y proceso de cargue, hoy día esta plataforma se está renovando tecnológicamente.

Certificación de calidad



En 2011 y 2012 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) le certificó al Banco de la República la Encuesta de estada y gasto fronterizo terrestre y fluvial (ETF) y la Encuesta mensual de expectativas económicas (EMEE), respectivamente.



Ambas certificaciones como gestor y productor de estadísticas económicas resaltan la relevancia y utilidad de asegurar procesos transparentes, estandarizados y confiables en la generación de indicadores económicos, que cumplen con los requisitos de calidad evaluados entorno a la operación estadística, proceso estadístico y bases de datos.





Exposición Monetaria Interactiva (EMI) en sucursal de Pasto.

EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA



Para contribuir al conocimiento de las funciones del banco central, en 2007 se inauguró la primera Exhibición Monetaria Interactiva (EMI) en la Central de Efectivo.

La educación económica y financiera es una preocupación creciente en el mundo, que se ha acentuado por los hechos económicos más recientes. Esto ha llevado a que cada vez más instituciones y organismos internacionales realicen esfuerzos para fortalecer el conocimiento y habilidades de la población en temas básicos de economía y finanzas que contribuyan a la toma decisiones financieras acertadas y a una mejor comprensión de las políticas implementadas.

Esta labor se consolidó en los últimos años. Desde 2009 el Banco participa en diferentes procesos interinstitucionales de carácter estatal para la definición de una política pública de educación económica y financiera en Colombia. Así mismo, desde 2015 el Banco participa como invitado en la Comisión Intersectorial para la Inclusión Financiera, creada con el propósito de orientar y coordinar políticas y acciones tendientes a

desarrollar la inclusión financiera en el país (Decreto 2338 de 2015). Adicionalmente, el Banco es miembro de tres redes de trabajo: la Red de Educación Financiera de la OCDE, la Alianza para la Inclusión Financiera y Child & Youth Finance International, en las cuales se unen esfuerzos para definir estrategias y acciones que contribuyan a fortalecer las habilidades financieras de la población y la inclusión financiera.

Para contribuir al conocimiento de las funciones del banco central, en 2007 se inauguró la primera Exhibición Monetaria Interactiva (EMI) en la Central de Efectivo, un salón didáctico que permite aprender de manera lúdica temas relacionados con el dinero, la inflación, la política monetaria, entre otros. Esta iniciativa se ha replicado en años recientes en otras sucursales del Banco: Medellín (2015), Cali (2015), Pasto (2016) y Santa Marta (2016).

El Banco ha realizado diferentes acciones para afianzar el conocimiento en temas de economía y finanzas básicas de diferentes audiencias. Para niños ha puesto a disposición guías escolares desde 2006; el programa El Banco de la República en las aulas en 2007; los talleres de ahorro Una alcancía para alcanzar tus sueños en 2012; el taller de reconocimiento de las especies monetarias en 2015 y videos educativos en 2015, los cuales han tenido gran acogida entre el público joven.

Para jóvenes también creó el concurso nacional De la banca escolar a la banca central (2006), dirigido a estudiantes de los últimos años de educación secundaria que, con un ensayo corto, analizan un tema económico propuesto por el Banco, y el taller El papel del Banco de la República en la Economía en 2013. Así mismo, el Banco apoya concursos nacionales para estudiantes de economía. Desde 2008 ha apoyado a

la Federación Nacional de Estudiantes de Economía que realiza el concurso nacional de ponencias "Jesús Antonio Bejarano", con el cual busca promover el desarrollo científico, cultural y social del país mediante la estimulación y financiación de investigaciones interdisciplinarias. Desde 2009 el Banco apoya el Concurso Académico Nacional de Economía de la Universidad del Rosario, donde participan anualmente cien estudiantes de veinte facultades de Economía del país.

A partir de 2014 el Banco realiza un curso de extensión universitaria en economía dirigido a estudiantes de últimos semestres y recién graduados de facultades públicas y privadas de todo el país. El propósito es contribuir a profundizar los conocimientos y habilidades adquiridas en las áreas de matemáticas, econometría, microeconomía y macroeconomía, por medio de talleres dirigidos por economistas del Banco.

El Banco de la República recibe el premio Global Money Week

Q

La red de trabajo Child and Youth Finance International (CYFI) es una organización internacional que promueve la comprensión de temas económicos y financieros entre niños y jóvenes.

En 2012 el Banco de la República lideró en Colombia la Semana Internacional de la Educación y la Inclusión Financiera, que contó con obras de teatro, talleres y cine-foros, entre otros eventos, en los que participaron más de 40.000 niños y jóvenes de 26 ciudades.

El balance de esa semana fue superior al de otros países, por lo que el Banco de la República, en representación de Colombia, recibió el premio a la mejor celebración de este evento.







Concurso de la banca escolar a la banca central.

CONTRIBUCIÓN A LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO



El patrocinio
de estudios a
colombianos que
se destacan por su
talento y excelencia
académica ha
contribuido a
tecnificar varias
instituciones públicas
y a difundir en el
país el conocimiento
adquirido en las
universidades más
prestigiosas del
exterior.

Desde 1980 el Banco ha contribuido a la formación de capital humano mediante el patrocinio de estudios a colombianos que se destacan por su talento y excelencia académica. Este programa está dirigido a empleados del Banco y otros interesados en continuar sus estudios, que se comprometen a cumplir ciertas obligaciones al culminar sus estudios, para amortizar su deuda. En términos generales, tienen la opción de trabajar en cualquier institución del Estado, en universidades de reconocido prestigio o en entidades de investigación sin ánimo de lucro dedicadas a la docencia o a la investigación económica. De esta manera, el Banco ha contribuido a tecnificar varias instituciones públicas (por ejemplo, el Ministerio de Hacienda, el Departamento Nacional de Planeación, Fogafín, la Superintendencia Financiera, entre otras) y a difundir en el país el conocimiento adquirido en las universidades más prestigiosas del exterior.

El patrocinio a empleados del Banco busca capacitar a destacados profesionales en los niveles de especialización, maestría y doctorado en reconocidas universidades del exterior y en el país, con el fin de cumplir cada vez mejor las funciones que nos fueron encomendadas. Para las personas que no son empleadas por el Banco, anualmente la entidad ofrece cinco becas para doctorados de economía y uno para profesionales en derecho que deseen adelantar estudios de maestría o preferiblemente doctorado en derecho económico. Adicionalmente, patrocina a jóvenes artistas en academias de arte y música o posgrados en instituciones extranjeras de reconocida excelencia académica.

Entre 2005 y 2016 mediante este programa se beneficiaron 554 colombianos. Las áreas de estudio se concentraron en economía, finanzas, administración, derecho, tecnología, arte y música (Cuadro 2).

$Cuadro\ 2\ |\ Beneficiarios\ de\ estudios\ de\ posgrado,\ 2005-2016\ |$

(número total de beneficiarios: 554)

	Empleados: 463 (84%)		No empleados: 91 (16%)	
Tipo de programa y área de estudio	Programas en el exterior	Programas en el país	Programas en el exterior	
Doctorado	55	······································	70	
Economía	45	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	63	
Finanzas	7	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	
Derecho	•••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	7	
Otros/*	3	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	
Maestría	101	98	9	
Economía	19	8	3	
Finanzas	24	8		
Administración y afines	22	51		
Tecnología/ingeniería	24	20	•••••	
Derecho	l	6	6	
Cultural	8	5		
Otras/**	3	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	
Especialización		209		
Economía	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	10	•••••	
Finanzas y estadística	•••••	36		
Administración y afines		97	•••••	
Teconología/ingeniería		30		
Derecho		21		
Cultural		2		
Otros /***		13		
Jóvenes Talentos: arte y música		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	12	
Total	156	307	91	

^{*/} Demografía, econometría y arte

^{**/} Econometría y riesgo

^{***/} Auditoría y riesgo

Inserción en escenarios internacionales



Firma del acuerdo con el Swiss State Secretarlat for Economic Affairs del gobierno suizo.

n los últimos años se consolidaron importantes esfuerzos para fortalecer el desarrollo de las funciones de banca central mediante acuerdos de cooperación internacional. El más importante de ellos es la incorporación del Banco al BIS, institución internacional que congrega a los principales bancos centrales del mundo y fomenta la cooperación monetaria y financiera.

Ser miembro del BIS fue un objetivo de especial interés para el Banco de la República desde mediados de los años noventa, el cual surgió porque dicha institución promueve la discusión y el análisis de políticas económicas, el intercambio de información entre bancos centrales y es un centro de investigación reconocido en temas económicos y financieros. Así mismo, coordina las actividades de comités de trabajo especializados que asesoran a los bancos centrales y a los entes encargados de la supervisión y regulación financiera en temas clave para preservar la estabilidad monetaria y financiera. Además, ofrece servicios de apoyo para la correcta administración de las reservas internacionales. Todas estas labores contribuyen al mejor desarrollo de las funciones de banca central.

La incorporación del Banco de la República al BIS es un reconocimiento de su contribución a las actividades de la institución y de la creciente importancia de Colombia en la economía mundial.

En 2011 el Banco de la República recibió una invitación formal del Consejo de Administración del BIS para ser miembro de la entidad. Este logro es un reconocimiento de la contribución del Banco a las actividades de la institución y de la creciente importancia de Colombia en la economía mundial. De esta manera, se complementó la inserción del Banco y el país en escenarios multilaterales tales como el FMI, el Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR), la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (Cemla).

La incorporación del Banco al BIS ha permitido su participación en reuniones periódicas en las cuales se examinan los acontecimientos recientes y las perspectivas de la economía global y de los mercados financieros. Estas reuniones son un foro de discusión para intercambiar puntos de vista y experiencias en temas de especial relevancia para la comunidad de bancos centrales, lo que contribuye a entender mejor los desafíos que afectan a varios países y a ejecutar medidas de política apropiadas.

Adicionalmente, el Banco participa en diversos grupos consultivos coordinados por el BIS que fomentan la cooperación internacional y la investigación en asuntos relacionados con las políticas de los bancos centrales y otros temas que inciden en la estabilidad macroeconómica y financiera, tales como el Consejo Consultivo para las Américas (CCA), el Consejo de Estabilidad Financiera para las Américas, el Grupo Consultivo de Directores de Operaciones,

y el grupo de directores de estabilidad financiera, así como en grupos de trabajo relacionados con la evaluación de las políticas macroprudenciales sobre el mercado de crédito y la gestión de las reservas internacionales. Entre enero de 2014 y diciembre de 2015, por designación del Consejo de Administración del BIS, el gerente general del Banco de la República fue presidente del CCA.

Por otra parte, el Banco es miembro del Grupo Ad Hoc de Estabilidad Financiera Regional desde octubre de 2014⁵⁴, un grupo que analiza y sigue la estabilidad financiera de la región, elabora periódicamente su *Informe de Estabilidad Financiera Regional,* presta asesoría en materia de estabilidad financiera y realiza estudios e investigaciones para evaluar la estabilidad financiera regional. Igualmente, el Banco participa en la conferencia mensual sobre el comportamiento de los mercados en América, liderada por la Reserva Federal de los Estados Unidos, actividad que ha ayudado a un mayor entendimiento de los mercados financieros en la región.

Además, en los últimos años el Banco de la República firmó acuerdos de cooperación con otros bancos centrales: en 2013 con el Banco de Corea, y en 2014 con el Swiss State Secretariat for Economic Affairs del gobierno suizo, mediante las cuales busca fortalecer los conocimientos técnicos y aplicar las mejores prácticas de banca central y de otras entidades en temas de interés conjunto, mediante asesorías técnicas, desarrollo de investigación o intercambio de información.

Anexo 1 | Libros editados o coeditados por el Banco (2005-2016) |

Economias locales en el Caribe colombiano, varios autores 200 Las finanzas públicas en el Caribe colombiano, varios autores 200 Microeconomia de la garadería en Colombia, varios autores 200 Bases para una reforma tributaria estructural en Colombia, varios autores (coeditado con Fedesarrollo) 200 La agricultura en el siglo XX, Salomón Kalmanovitz y Enrique López (coeditado con FGE) 200 La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX, Álvaro Pachón y María Teresa Ramírez (coeditado con FGE) 200 Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores 200 Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) 200 La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo 201 Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores 202 Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores 203 Economías del pacífico colombiano, varios autores 204 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García 205 Eeografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores 206 Eeografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores 207 La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores 208 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 209 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, varios autores 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en)
Microeconomia de la ganadería en Colombia, varios autores Bases para una reforma tributaria estructural en Colombia, varios autores (coeditado con Fedesarrollo) La agricultura en el siglo XX, Salomón Kalmanovitz y Enrique López (coeditado con FCE) La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX, Álvaro Pachón y María Teresa Ramírez (coeditado con FCE) Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) 200 Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge Barcía García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores 200 Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, lavier Gómez (coeditado con Alfaomega)	Jō
Bases para una reforma tributaria estructural en Colombia, varios autores (coeditado con Fedesarrollo)200La agricultura en el siglo XX, Salomón Kalmanovitz y Enrique López (coeditado con FCE)200La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX, Álvaro Pachón y María Teresa Ramírez (coeditado con FCE)200Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores200Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativa, varios autores (coeditado con Fondo de Gultura Económica)201La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo201Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores201Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores201Economías del pacífico colombiano, varios autores201El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia)201Ensayas sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García201Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores201La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores201Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella201Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca201Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega)201)5
La agricultura en el siglo XX, Salomón Kalmanovitz y Enrique López (coeditado con FCE) La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX, Álvaro Pachón y María Teresa Ramírez (coeditado con FCE) Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores 200 Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores 200 La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores 201 Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega))5
La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX, Álvaro Pachón y María Teresa Ramírez (coeditado con FCE) Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, lavier Gómez (coeditado con Alfaomega))6
Subregiones productivas del Caribe colombiano, varios autores Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indías, varios autores 200 Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indías, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200)6
Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, lorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, lavier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200)6
La calidad de vida biológica en Colombia, antropometría histórica 1870-2003, Adolfo Meisel Roca y Margarita Acevedo Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200)6
Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, varios autores Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200)7
Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia, varios autores200Economías del pacífico colombiano, varios autores200El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia)200Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García200Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores200La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores200Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella200Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca200Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca200Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega)200	J7
Economías del pacífico colombiano, varios autores El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200 201 201 202 203 204 205 206 207 207 208 208 209 209 209 209 209 209	J7
El pensamiento económico de Carlos Lleras Restrepo, Gabriel Rosas Vega (coeditado con ESAP, Taurus, Café de Colombia) Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, Jorge García García Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200 201 201 202 203 204 205 206 207 207 208 208 209 209 209 209 209 209)7
Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico en Colombia, lorge García García 600 Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores 200 La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores 200 Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella 200 Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca 200 Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca 200 Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200 Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200 Dinero, banca y mercados financieros.)8
Geografía económica y análisis espacial en Colombia, varios autores200La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores200Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella200Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca200Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca200Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega)200)8
La economía y el capital humano de Cartagena de Indias, varios autores Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 200 201 202 203 204 205 206 207 208 208 209 209 209 209 209 209)8
Pensamiento y política monetaria en Colombia, 1886-1945, Mauricio Avella200Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca200Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca200Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega)200)8
Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, María Aguilera Díaz y Adolfo Meisel Roca200Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca20Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega)20)8
Cartagena de Indias del siglo XVII, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca 20. Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 20.)9
Dinero, banca y mercados financieros. Los países emergentes en la economía global, Javier Gómez (coeditado con Alfaomega) 20.)9
	10
	10
Economía colombiana del siglo XIX, varios autores (coeditado con Fondo de Cultura Económica) 20:	10
La economía política de la política macroeconómica en América Latina, Eduardo Wiesner, (coeditado con la Universidad de los Andes) 20:	10
Pensiones y portafolios: la construcción de una política pública, varios autores (coeditado con la Universidad Externado de Colombia) 20:	10
¿Por qué perdió la costa Caribe el siglo XX?, Adolfo Meisel Roca 20	11
Cartagena de Indias en la Independencia, Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca 20	11
Colombia: Manual comercial e industria, P. L. Bell, reimpresión 20	11
Dimensión regional de la desigualdad en Colombia, varios autores 20	11
Escritos económicos de Antonio Narváez y José Ignacio de Pombo, reimpresión	11
Formación de precios y salarios en Colombia, varios autores	11
La economía de las ciénagas del Caribe colombiano, varios autores	11

Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia, varios autores (coeditado con la Universidad Externado de Colombia)	2011
<i>Estado General de todo el Virreynato de Santafe de Bogotá,</i> Joaquín Durán y Díaz, reimpresión	2012
<i>Banco de la República: 90 años de la banca central en Colombia,</i> versión digital (versión impresa, 2014)	2013
<i>Centro de Estudios Económicos Regionales: 15 años de historia,</i> Andrea Otero Cortés	2013
El mercado de trabajo en Colombia: hechos, tendencias e instituciones, varios autores	2013
Flujos de capitales, choques externos y respuestas de política en países emergentes, varios autores	2013
<i>Ideas monetarias del siglo XIX en Colombia,</i> Andrés Álvarez y Juan Carlos Acosta (compiladores) (DVD)	2013
<i>La economía de Barranquilla a comienzos del siglo XXI,</i> varios autores	2013
Economía de las grandes ciudades en Colombia: seis estudios de caso, varios autores	2014
<i>Educación y desarrollo regional en Colombia,</i> varios autores	2014
<i>Empresarios del Caribe colombiano: historia económica y empresarial del Magdalena Grande y el Bajo Magdalena, 1870-1930,</i> Joaquín Viloria De la Hoz	2014
<i>Escritos económicos de Rafael Núñez,</i> selección de escritos y prólogo de Roberto Junguito	2014
Café, industria y macroeconomía: Ensayos de historia económica colombiana, José Antonio Ocampo (coeditado con Fondo de Cultura Económica)	2015
<i>La economía colonial de la Nueva Granada</i> , varios autores (coeditado con FCE)	2015
Política monetaria y estabilidad financiera en economías pequeñas y abiertas, varios autores	2015
Economía y medioambiente del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, varios autores	2016
Memorias de Hacienda y del Tesoro de la Nueva Granada y Colombia, siglo XIX(DVD)	2016
El desarrollo equitativo, competitivo y sostenible del sector agropecuario en Colombia, varios autores (coeditado con la CAF)	2016
<i>La economía colombiana en la Revista del Banco de la República, 1927-2015,</i> tomo 1; tomo 2, en impresión	2016
R. G. Fay Day Book(DVD)	2016
<i>Colombia cafetera, Diego Monsalve,</i> edición facsimilar	2016
Sistema de transferencias subnacionales: lecciones para una reforma en Colombia, varios autores (coedición con el BID)	2016
<i>Economía de la salud en Colombia: una perspectiva regional,</i> varios autores	2016
<i>Desempleo femenino en Colombia,</i> varios autores (en preparación editorial)	2016
Contribuciones en desarrollo económico para Colombia, varios autores (en preparación editorial)	
<i>Historia del Banco de la República, 1923-2014,</i> varios autores (en preparación editorial)	
<i>Economía del Pacífico colombiano,</i> varios autores (en preparación editorial)	
<i>La economía prehispánica en Colombia,</i> varios autores (en preparación editorial)	





Centro cultural de San Andrés.

Actividad cultural



Sala de exposiciones Museo de Arte.

El Banco de la República contribuye a la actividad cultural mediante cuatro líneas de acción: el Museo del Oro y sus seis museos regionales, la Red de Bibliotecas, los museos de arte y otras colecciones, y la labor musical.

En los últimos doce años, la política cultural del Banco se orientó a consolidar el Museo del Oro como símbolo de la identidad nacional de los colombianos; a adaptar los servicios de la Red de Bibliotecas y de los museos de arte a las necesidades de los usuarios actuales y futuros; a fortalecer sus colecciones, y a promover la actividad cultural en las regiones. Las diferentes sedes del Banco ofrecieron una amplia programación cultural que incluyó exposiciones de obras de la colección de arte del Banco y piezas arqueológicas del Museo del Oro, conciertos de reconocidos artistas nacionales e internacionales, y programas de creación artística. Así mismo, se crearon centros culturales especializados en temáticas que responden a los intereses de públicos locales y que reconocen la diversidad histórica, geográfica, social y cultural de las regiones de nuestro país.

El Banco también desarrolló actividades culturales que fortalecieron su posicionamiento en el ámbito internacional, haciendo visible la cultura colombiana en el mundo y permitiendo la exhibición del patrimonio y el arte internacional en Colombia. Igualmente, en 2015 participó como invitado de honor en la Feria de Arte Contemporáneo de Madrid (ARCO), en la cual se destacó su labor como promotor del arte en Colombia.

De esta manera, las sedes del Banco y los servicios culturales ofrecidos se transformaron para convertirse en espacios de encuentro para el disfrute y la apropiación de diferentes manifestaciones del arte y la cultura, y para la creación de conocimiento. Las acciones adelantadas contribuyeron a preservar, promover y difundir el patrimonio cultural de los colombianos por medio de un modelo de gestión incluyente que reconoce la riqueza cultural de nuestro país, como se describe en las siguientes secciones.

RED DE MUSEOS Y RED DE BIBILIOTECAS



Museo del Oro en Bogotá.

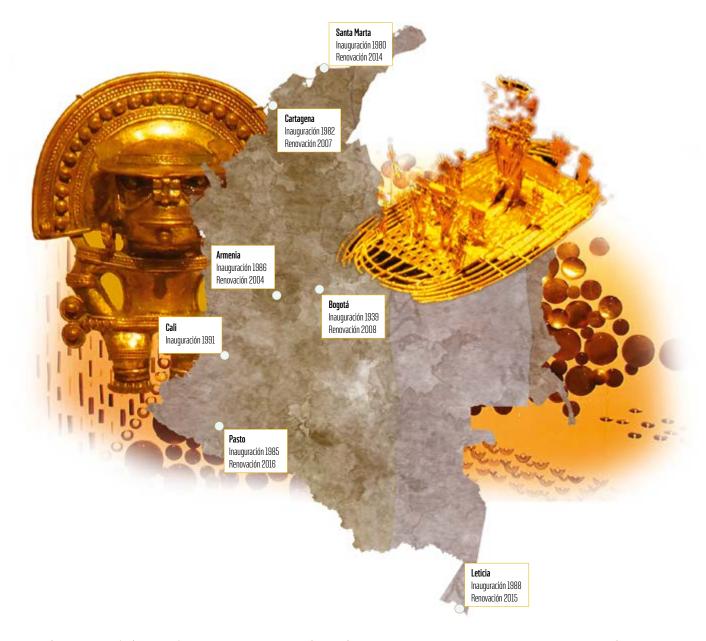
Red de museos del oro fortalecida

l Museo del Oro en Bogotá, junto con sus seis museos regionales, en Cartagena, Santa Marta, Cali, Armenia, Pasto y Leticia, conservan y exhiben la mejor colección de orfebrería prehispánica en el mundo. La calidad e innovación en sus labores de investigación, conservación, divulgación y puesta en valor del patrimonio arqueológico colombiano han contribuido a la apropiación del pasado prehispánico en el país,

convirtiendo al Museo en símbolo de la identidad nacional. Esta labor ha tenido un impulso especial en los últimos doce años, mediante la renovación del Museo del Oro en Bogotá y de varios de los museos regionales, proceso en el cual se involucraron diferentes miembros de las comunidades locales para identificar los aspectos culturales autóctonos más relevantes para ellos (Cuadro 3).

Cuadro 3 | Renovaciones de la red de museos del oro |

Museo	Ubicación	Inauguración	Renovación
Museo del Oro	Bogotá	1939	2008
Museo del Oro Zenú	Cartagena	1982	2007
Museo del Oro Tairona-Casa de la Aduana	Santa Marta	1980	2014
Museo Etnográfico	Leticia	1988	2015
Museo del Oro Nariño	Pasto	1985	2016



El Museo del Oro de Bogotá se amplía y logra mayor presencia internacional



En 2008, a partir de su renovación, se ha duplicado el número de visitantes al Museo del Oro de Bogotá. El proyecto de ampliación y renovación del Museo del Oro de Bogotá empezó en 1998 y conllevó la actualización del guion científico y la museografía, el incremento de la exposición permanente, la actualización tecnológica para conservar las colecciones y la incorporación de nuevos servicios para el público. En diciembre de 2004 se abrió al público la primera etapa, en un nuevo edificio contiguo, y el 2 de noviembre de 2008 se inauguró el proyecto completo.

A partir de su renovación en 2008, se ha duplicado el número de visitantes de las exposiciones. En los últimos años ha recibido alrededor de 500.000 visitantes anuales. Más

de la mitad son nacionales y cerca de un 10% son estudiantes de colegio que gozan de entrada gratuita.

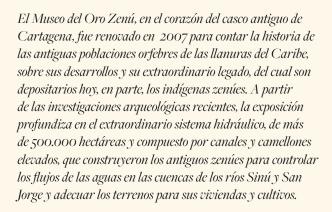
Adicionalmente, desde hace varios años el Museo ha celebrado alianzas internacionales para fortalecer la labor de investigación. Se destacan las realizadas con el Institute of Archaeology de la University College London del Reino Unido (2007 a 2016), Dumbarton Oaks Research Library and Collections de Washington, D.C. (2014 a 2016), Los Angeles County Museum of Art en Los Ángeles (2015 a 2016), y el Metropolitan Museum of Art en Nueva York (2015 a 2016).



Renovación de los museos en las regiones









2014

Desde octubre de 2014 la Casa de la Aduana, en el centro histórico de Santa Marta, acoge el nuevo Museo del Oro Tairona-Casa de la Aduana. El proceso de renovación contempló la intervención completa de este lugar emblemático, manteniendo los conceptos originales de la edificación colonial. El Museo abarca un área de 1.226 m² y exhibe 565 objetos, entre piezas prehispánicas, etnográficas y coloniales. El nuevo guion del Museo logra que las historias del pasado dialoguen con el presente para que los visitantes reconozcan y disfruten su patrimonio y diversidad cultural. En su elaboración se contó con la participación de la comunidad: pescadores, campesinos, indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta y las sabanas, estudiantes, vendedoras de pescado frito o de dulces de coco y otros pobladores del Magdalena.





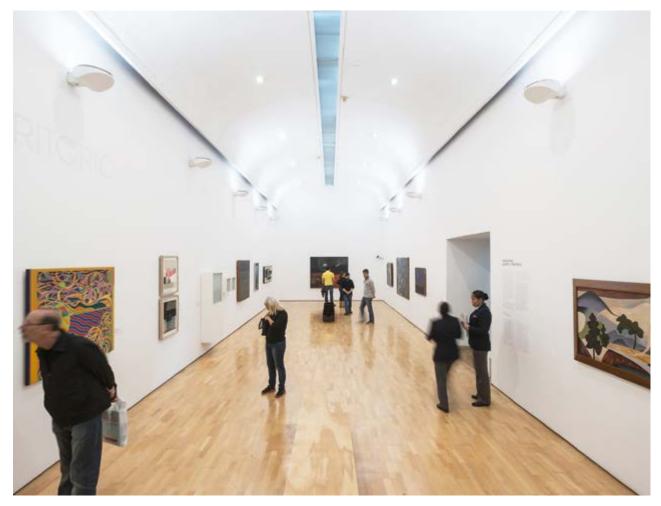
En diciembre de 2015 el Banco de la República reabrió las puertas del Museo Etnográfico de Leticia, un lugar que celebra la diversidad cultural del Amazonas. El nuevo guion curatorial presenta la historia de la cuenca del río Amazonas desde sus primeros habitantes hace 11.000 años hasta hoy, y resalta la inmensa diversidad cultural y lingüística de la Amazonía colombiana en la actualidad. Exhibe objetos representativos de los huitotos, yukunas y ticunas, y cuenta con una chagra indígena y una huerta de plantas medicinales. Guías de los tres grupos indígenas representados en la sala etnográfica invitan a los visitantes a descubrir y valorar la diversidad cultural y ambiental del Amazonas.



2016

A finales de 2016 se reinauguró el Museo del Oro Nariño en Pasto, con una nueva narrativa sobre los aspectos más relevantes de la vida de los pobladores prehispánicos del altiplano nariñense y su Costa Pacífica. Para la conceptualización del guion curatorial, se realizó una minga, con la participación de cerca de trescientos representantes de grupos y comunidades de Nariño, quienes hicieron aportes en temas como el trabajo artesanal, la diversidad étnica, las festividades, los rituales y la música. Estas contribuciones complementaron el guion que se construyó a partir de las colecciones y el conocimiento producido por las investigaciones arqueológicas.

MUSEOS DE ARTE Y DE OTRAS COLECCIONES



Sala Geografías: cuerpo y territorio. Colección de Arte del Banco de la República.



Varias
exposiciones
realizadas
por el Banco
han sido
reconocidas
como las
mejores del
país.

a colección de arte del Banco cuenta con más de 5.500 obras representativas del arte colombiano, latinoamericano e internacional, que datan desde el siglo XV hasta la actualidad, y que se constituyen en el principal acervo de arte del país. Desde 2013 la colección se exhibe de manera permanente en un nuevo montaje en el que, mediante cinco curadurías independientes, se exhiben más de 800 piezas de 250 artistas. A lo largo de 16 salas la propuesta propicia diálogos entre la plástica colombiana y la internacional, al tiempo que confronta obras de distintos períodos históricos, con el fin de establecer relaciones temáticas y estéticas entre ellas.

El montaje cronológico, pero no lineal, es una invitación a disfrutar el arte colombiano en sus múltiples contextos.

También, se destaca la colección numismática, que cuenta con más de 18.000 piezas y que es considerada como una de las más importantes del mundo por la calidad y rareza de sus componentes, los cuales se exhiben en la Casa de Moneda en Bogotá.

En los últimos años la colección de arte se ha enriquecido con la incorporación de importantes piezas de arte colombiano y latinoamericano que hacen parte del



Casa Museo Gómez Campuzano en Bogotá.

patrimonio artístico que el Banco preserva. Se adquirieron colecciones de retratos de monjas coronadas muertas de los conventos de Santa Clara y Santa Inés, de los siglos XVIII y XIX, y la obra Doce apóstoles de Gregorio Vásquez de Arce y Ceballos, del siglo XVII, que le sumaron valor a la colección de arte colonial neogranadino. A las icónicas obras de arte colombiano de la colección se sumaron, entre otras, las obras Cocos de Fernando Botero, Plegaria Muda de Doris Salcedo, *La muerte de un pecador* de Beatriz González e Histéricas de Feliza Bursztyn. Además, se realizó la repatriación y restauración de diez obras del maestro Noé León. En cuanto al arte latinoamericano, se adquirieron obras de Gabriel Orozco, de México; el colectivo Los Carpinteros, de Cuba; Marisol Escobar, de Venezuela; y Waltercio Caldas, de Brasil.

Así mismo, en el primer semestre de 2016 el Banco recibió en donación 471 obras del artista Ricardo Gómez Campuzano, así como la casa Gómez Campuzano, lo que permite divulgar su legado a todos los colombianos.

Fundación ARCO

premio al coleccionismo 2015





Sala Fragmentación: parodia e ironía. Colección de Arte del Banco de la República.

En enero de 2015 la Fundación ARCO otorgó el premio "A" al coleccionismo, en la categoría Coleccionismo Internacional, a la colección de arte del Banco de la República, para destacar su labor por más de medio siglo, su política de adquisición de obras, y la promoción del arte contemporáneo nacional e internacional que realiza en Colombia.



UNA RED DE BIBLIOTECAS CON IMPACTO NACIONAL



Semana literaria en Neiva.

BLAA club de lectura primera infancia.

a Red de Bibliotecas del Banco de la República, liderada por la Biblioteca Luis Ángel Arango (BLAA) en Bogotá, está conformada por veinte bibliotecas regionales y cinco centros de documentación. Los servicios en red ofrecidos se han adaptado a las necesidades de los públicos actuales y futuros, apoyados en la apropiación de nuevas tecnologías. Es así como los usuarios de la Red pueden acceder a más de 2.600.000 títulos, a bases de datos electrónicas y a colecciones digitales que forman parte del catálogo. Así mismo, quienes son socios pueden solicitar en préstamo externo material documental en diversos formatos, desde cualquiera de los nodos de la red. Esto la convierte en líder nacional en servicios como atención a población en situación de discapacidad, alfabetización informacional y servicio especializado a investigadores. Por eso cuenta en promedio con 4.796.894 usuarios presenciales, de los cuales 37.500 son socios recurrentes, lo cual ha llevado a un incremento del 20% en el número de préstamos en 2016.



Bliblioteca Bartolomé Calvo (Cartagena).

Red nacional: 21 bibliotecas públicas.

Atención a socios de la red a nivel nacional.

Acceso a más de 2.600 títulos bibliográficos y a colecciones digitales.

Préstamos externos del material documental desde cualquier nodo de la red.

Servicios incluyentes para todos los públicos.



La Red de Bibliotecas también se ha encargado de preservar del patrimonio bibliográfico del país. En 2015, con la reorganización y renovación de la Sala de Libros Raros y Manuscritos aseguró la preservación de más de 35 incunables, el libro más antiguo publicado en Colombia, y varias colecciones fotográficas, entre las que se encuentran las fotografías históricas de Bogotá.

Boletín Cultural

En 2014 se realizó el lanzamiento de la versión digital del Boletín Cultural y Bibliográfico, revista monográfica con periodicidad semestral que divulga investigación académica sobre temas colombianos con una importante investigación gráfica y reseñas bibliográficas colombianas. Así mismo, se publicaron en la página electrónica del Banco todos los números de esta publicación, que data de 1958.



En el año 2015 el portal de publicaciones culturales del Banco de la República quedó posicionado como la quinta institución colombiana en el Ranking Internacional de Repositorios Académicos Webometric.

Biblioteca Virtual

La Biblioteca Virtual, que se puede consultar en el portal cultural del Banco, posee más de 15.000 contenidos digitales (en texto, audio, video e imagen) y cuenta con más de 65 proyectos digitales sobre temáticas colombianas

y colecciones patrimoniales. Entre 2013 y 2016 la Biblioteca Virtual tuvo un impulso especial en cuanto a contenidos, organización, desarrollo de colecciones digitales y actualización tecnológica para la gestión, conservación y publicación de información. De esta manera, se ha actualizado con los mejores sistemas de gestión de objetos digitales, para así garantizar una mejor visibilidad y uso de los contenidos por parte de los lectores en todo el mundo. En los últimos tres años ha sido consultada por cerca de 20 millones de usuarios al año, desde treinta países diferentes.

Premio Digital Humanities Awards a la Biblioteca Virtual, 2012

La Biblioteca Virtual de la Biblioteca Luis Ángel Arango fue el único proyecto en español y de América Latina en ser nominado en la primera versión que se realiza de los Digital Humanities Awards, en el que ocupó el segundo lugar en la categoría de Audiencias Públicas. Esta iniciativa busca destacar proyectos sobresalientes en el área de humanidades digitales en el mundo, sin distinción de su localización geográfica, idioma o temática.



Imágenes y relatos de un viaje por Colombia, una publicación digital que visibiliza y agrega valor al patrimonio cultural

En agosto de 2016 la Biblioteca Virtual puso a disposición del público una versión digital que reúne las memorias del escritor español José María Gutiérrez de Alba, residente en Colombia entre 1870 y 1884. El manuscrito, que hoy conserva la Biblioteca Luis Ángel Arango, está compuesto por diez grandes volúmenes, con un promedio de 400 páginas por tomo, ilustrados con 466 acuarelas, dibujos, fotografías y litografías. Esta edición digital ofrece múltiples caminos para la lectura y exploración de una obra de inmensa riqueza literaria y visual.

El manuscrito fue convertido en una base de datos que ofrece múltiples mecanismos de exploración, e incluye georreferenciación de datos y una herramienta de análisis textual para cada tomo. Con abundantes y novedosos recursos gráficos y análisis de contexto sobre los aspectos más notables de la época, presenta tanto al público como a los especialistas, los medios necesarios para formarse una visión integral y detallada de una obra de extraordinaria importancia documental, y de una época crucial en la formación histórica de nuestra identidad nacional.

LABOR MUSICAL

La Biblioteca Luis Ángel Arango desarrolla cada año una temporada nacional de conciertos que visita la red de sucursales de todo del país, reuniendo a lo mejor del talento musical nacional e internacional, y convirtiendo a los escenarios del Banco en un circuito musical incluyente y referente por su excelencia artística. Año tras año las sedes del Banco han ofrecido conciertos de importantes artistas nacionales e internacionales tales como: Alla Francesca, Il Gardellino, Vox Clamantis, La Cetra; los pianistas Peter Donohoe y Cristina Ortiz; los violinistas Pierre Amoyal e Isabelle Faust, o de ensambles de músicas tradicionales como Dervish de Irlanda, C4 Trío de Venezuela y el Trío, del bandoneonista Rodolfo Mederos, entre otros.

Adicionalmente, consciente de la importancia para Colombia de promover la música contemporánea en el país, el Banco encarga la realización de nuevas obras musicales a compositores colombianos, las cuales son interpretadas por artistas nacionales o internacionales en la Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango y en sucursales del Banco. Con este programa, que suma catorce comisiones, el Banco ha contribuido a ampliar el repertorio colombiano de música de cámara. Entre las seis obras comisionadas entre 2005 y 2014 se encuentran: Visiones, para soprano, piano y percusión, por Jesús Pinzón Urrea, estrenada el 20 de septiembre de 2006; *Trío, Op. 32*, para violín, violonchelo y piano, por Amparo Ángel, con estreno en 2009; ADAS, para cuarteto de cuerdas, por Guillermo Carbó y estrenada en 2013; Oración. Tres canciones para soprano y piano, por Andrés Posada, estrenadas en julio de 2014, y *En conversaciones*. Variaciones para violín, violonchelo y piano, por Juan Antonio Cuéllar, estrenada en 2014. Tres de estas obras están disponibles en el disco compacto Compositores de nuestro tiempo 2. Las demás serán publicadas el próximo año en el tercer volumen de esta serie.



Biblioteca Luis Ángel Arango Sala de conciertos

El 25 de febrero de 2016 la Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, considerada como una joya de la arquitectura colombiana y, según el MOMA de Nueva York, "la sala de conciertos más bonita de América Latina", cumplió 50 años. En sus bodas de oro se le rindió homenaje con un concierto memorable, el lanzamiento del libro Si las paredes hablarán: 50 años de música en la Biblioteca Luis Ángel Arango, y la nueva producción discográfica de la Sala, Compositores de nuestro tiempo 2.



Sala de conciertos Bibilioteca Luis Ángel Arango.



Jóvenes Intérpretes

El programa de Jóvenes Intérpretes es una parte importante de la programación anual de la sala de conciertos de la BLAA. Los artistas seleccionados, mediante un riguroso proceso de audiciones, son presentados por el Banco en diferentes sucursales del país lo que ha permitido desarrollar su talento y capacidades profesionales. Muchos de estos jóvenes se han convertido en destacados músicos que hoy cosechan importantes logros profesionales. A la convocatoria para la temporada 2015, se inscribieron 253 músicos, entre solistas y agrupaciones.

Redimensionamiento de espacios dedicados a la cultura

Durante los últimos doce años se renovaron los espacios y servicios de las sedes culturales del Banco para ampliar su potencial y convertirlos en centros de preservación y promoción del patrimonio cultural de los colombianos. Las bibliotecas tradicionales se transformaron en centros culturales especializados, para responder a los intereses de públicos locales, ofreciendo espacios donde confluye la tecnología, con una amplia gama de servicios para la creación y la investigación. De esta manera, las sedes del Banco se convierten en referentes y lugar de encuentro para la comunidad, los cuales buscan propiciar el diálogo, la reflexión y el acceso al conocimiento.

CENTROS CULTURALES CON VOCACIÓN REGIONAL

((

Los nuevos centros culturales amplían su potencial como promotores de la lectura, la música, las artes y la investigación.

os centros culturales de San Andrés,
Manizales y Buenaventura ponen
a disposición del público archivos
patrimoniales y colecciones con una vocación
temática, para ofrecer un contexto a algunos
de los rasgos más importantes de cada región.
Grupos focales de artistas, investigadores,
maestros, estudiantes, promotores culturales,
líderes comunitarios, entre otros, participaron
en ejercicios de socialización que sirvieron de
referencia para definir la oferta de servicios,
la composición de las colecciones y el diseño
de espacios acordes con las necesidades de
la comunidad y el sentido del lugar. Al mismo
tiempo, se analizaron referentes de centros

culturales nacionales e internacionales que son pioneros en transformación de servicios y adopción de nuevas tecnologías. De esta manera, los nuevos centros culturales amplían su potencial como promotores de la lectura, la música, las artes y la investigación, lo cual contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región.

El Centro Cultural de San Andrés fue reinaugurado en julio de 2016. Su fortaleza es el Centro de Memorias Orales del Caribe, que busca recolectar, preservar y divulgar las memorias orales



Sala de lectura del Centro Cultural de San Andrés.

de las diferentes comunidades que habitan el territorio insular. Estas memorias son un patrimonio valioso de una región donde las costumbres, conocimientos y experiencias circulan principalmente mediante la palabra, en forma de cuentos, cantos, testimonios, relatos, expresiones corporales y prácticas cotidianas. Para ello se ha dispuesto de una Sala de Creación dotada con equipos de audio, en la que los usuarios podrán grabar y editar sus memorias. Este material se dispondrá para su consulta.

La sede cuenta con una biblioteca con alrededor de 21.000 libros actualizados en todas las áreas del conocimiento y equipos all reader: máquinas de lectura inteligente para personas en situación de discapacidad visual. Este acervo bibliográfico incluye una colección regional y una colección vocacional. La primera se especializa en el material publicado sobre el archipiélago; la segunda se enfoca en algunos temas clave sobre las identidades del Caribe. Adicionalmente, la Sala Infantil, dotada con más de 5.000 títulos bibliográficos, y la Sala de Juegos y Talleres buscan que desde

temprana edad los niños hagan de la lectura y las actividades culturales una alternativa de aprendizaje y de vida.

En el primer semestre de 2017 se inaugurará el Centro Cultural de Manizales. Este contará con todos los servicios de la Red de Bibliotecas, poseerá una colección bibliográfica propia que supera los 115.000 materiales y una colección vocacional especializada en el paisaje cultural, la cual promoverá la investigación alrededor de las dimensiones conceptuales y sensoriales de este territorio, su cultura y sus habitantes. Los usuarios dispondrán de espacios inspiradores con tecnología y recursos que facilitarán la investigación, el encuentro, la lectura libre y la experimentación. Este centro cultural estará también dotado de una sala de exposiciones equipada con recursos tecnológicos adecuados para la exhibición de obras de arte originales en la que se alternarán exposiciones del Museo del Oro y de las colecciones de arte.

El proyecto de renovación del Centro Cultural de Buenaventura empezó en 2013, involucrando a expertos y comunidades locales que participaron



Las salas infantiles
en los centros
culturales buscan
que desde temprana
edad los niños hagan
de la lectura y las
actividades culturales
una alternativa de
aprendizaje y de vida.





Centro Cultural de Manizales.

en encuestas y ejercicios de socialización para definir la oferta de servicios, las colecciones y el diseño de los espacios. La comunidad expresó la necesidad de contar con espacios para sus prácticas culturales propias y su interés en los procesos de convivencia pacífica. De esta manera, el nuevo centro cultural se proyectó como un lugar de encuentro cuyo propósito es promover el sentido de pertenencia, la convivencia y la defensa del territorio a partir del reconocimiento y fortalecimiento de las identidades y sus prácticas. El centro entrará en operación en el

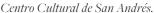
primer semestre de 2017 y contará con una sala para la práctica musical concebida como un laboratorio de creación colectiva, y su colección vocacional albergará información del litoral Pacífico sur, correspondiente a los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, así como de la ciudad de Esmeraldas y sus alrededores en el norte de Ecuador. La colección bibliográfica superará los 19.000 ejemplares para público general y 7.000 para público infantil.

RENOVACIÓN DE ESPACIOS DEDICADOS A LA CULTURA

tras sedes del Banco fueron renovadas para ampliar la gama de servicios culturales ofrecidos a la comunidad. La nueva biblioteca de Neiva, pionera en la adopción del concepto de sostenibilidad en

su diseño y construcción, fue inaugurada en 2013. Esta cuenta con una colección bibliográfica que supera los 15.000 materiales, entre libros, revistas y piezas audiovisuales para público general y más de







Centro Cultural de Buenaventura (bosquejo).

4.000 libros infantiles. Además, dispone de un auditorio y salas de lectura y de exposiciones para todos los públicos y para la consulta de recursos electrónicos. En 2015 la nueva sede mostró ser una de las de mayor uso de toda la Red de Bibliotecas, con 517.637 usuarios, y una consulta de la colección infantil de 17.075 veces.

En 2015 se inauguró la sede alterna de la biblioteca Bartolomé Calvo en Cartagena, abriendo nuevos espacios y servicios para la comunidad. En octubre de ese mismo año la biblioteca recibió en donación la colección del investigador Rodolfo Segovia Salas, conformada por 5.103 ejemplares que datan desde 1722 hasta 2015. La colección está compuesta por clásicos de la literatura, algunas publicaciones seriadas y títulos de importancia histórica sobre Colombia, los cuales sirven como fuente para estudios sobre desarrollo político, social, económico y cultural. De esta manera, el Centro Cultural de Cartagena se ha

convertido en un referente nacional para los investigadores y como valioso apoyo al desarrollo de procesos de investigación de la comunidad académica.

En 2012 se renovaron los espacios de la biblioteca y en especial de la sala general, la sala infantil y el auditorio del Área Cultural de Quibdó. La apertura de los nuevos espacios incidió en el incremento significativo de usuarios y servicios. El área cultural cuenta con una colección de cerca de 35.000 materiales, la cual es consultada por más de 177.595 usuarios al año.

Así mismo, en 2015 se reinauguró el Área Cultural de Villavicencio tras una adecuación completa que contempló la renovación de espacios físicos y servicios de biblioteca y culturales, así como una modernización tecnológica para realizar eventos de alta exigencia y despliegue.

Apropiación de la cultura en las regiones



Práctica del programa Obra Viva en Quibdó.

n los últimos doce años el Banco ha fortalecido la descentralización de su oferta cultural con el doble propósito de visibilizar en las regiones el patrimonio atesorado en sus colecciones y fomentar la circulación de la creación artística regional. Programas como Imagen Regional, Obra Viva y las exposiciones itinerantes que incluyen obras de la Colección de Arte del Banco y piezas arqueológicas del Museo de Oro, así como los proyectos transversales de la Subgerencia Cultural y la temporada nacional de conciertos, han promovido la actividad cultural regional y la participación de la comunidad.

Imagen Regional es un programa de exposiciones que circula y hace visibles los procesos de creación artística en diferentes regiones de Colombia. Es también una plataforma de reflexión y diálogo sobre el trabajo artístico en las regiones, mediante las curadurías de las muestras, talleres y charlas donde confluyen los creadores, los curadores y el público. En 2013, por ejemplo, participaron más de 800 artistas y se seleccionaron 176 obras para realizar ocho exposiciones simultáneas en diferentes ciudades del país y una exposición central en el Museo de Arte del Banco, la cual se exhibió por más de dos años en las diferentes sedes del Banco⁵⁵.

Obra Viva es un programa iniciado en 2006 que se desarrolla con prácticas de creación colectiva. Durante los últimos diez años, numerosos artistas de trayectoria han visitado las sucursales del Banco para liderar proyectos con las comunidades, mediante talleres y laboratorios de creación. Así, tomaron vida obras que han sido muy importantes en el panorama artístico nacional tales como Quieto Pelo de Liliana Angulo, un proyecto que documentó peinados afrocolombianos y cómo a partir de ellos se perpetúa la tradición oral del Pacífico colombiano. Este proyecto fue determinante en el éxito internacional de esta artista, quien logró exhibirlo en varios países de Europa y Asia. En este programa se fortaleció también Echando Lápiz, una iniciativa de Manuel Santana y Graciela Duarte, que motivó a varias personas a contemplar su cotidianidad y registrarla en dibujos.

El proyecto El Parqueadero, realizado junto con la Fundación Gilberto Alzate Avendaño



Taller de dibujo Jim Pluk



Visitantes al Museo del Oro Tairona - Casa de la Aduana.

desde 2008, es un espacio alternativo para el arte a partir de laboratorios, talleres, residencias artísticas, exposiciones de video y medios efímeros que se ha consolidado como proyecto innovador en el contexto artístico nacional. Este proyecto se está replicando en las sucursales de Pasto y Pereira.

Adicionalmente, la Semana de la Guitarra y la Temporada Nacional de Conciertos han convertido a los escenarios del Banco en un circuito musical incluyente y referente por su excelencia artística. En particular, el programa la Semana de la Guitarra, creado en 2005, ha llevado a las regiones a diferentes intérpretes para brindar recitales e impartir clases de música. Así mismo, las regiones han disfrutado conciertos de importantes artistas nacionales e internacionales. El promedio de asistentes a los cerca de 150 conciertos al año es de 97.000 personas, lo que demuestra el interés del Banco por llevar a las regiones colombianas lo mejor de su programación cultural.



Sala de exposiciones en sucursal de Cartagena.



Concierto de Loterstein en Tunja.

Internacionalización de la gestión cultural

66

El Banco tambiér desarrolló actividades culturales que fortalecieron su imagen en el ámbito internacional.

n los últimos doce años el Banco exhibió muestras significativas de la colección del Museo del Oro en diferentes museos del mundo y realizó importantes exposiciones de colecciones arqueológicas de otros países en el Museo del Oro de Bogotá. Dentro del primer grupo se destacan las exhibiciones Beyond el Dorado: Power and Gold in Ancient Colombia, en el British Museum de Londres (2013), y Allure of Gold en el Royal BC Museum de Victoria, Canadá (2015), en las cuales se dio a conocer la riqueza del patrimonio prehispánico de nuestra nación. Dentro de las exposiciones de otros países presentadas en el Museo del Oro se destaca Mapuche: semillas de Chile, del Museo Chileno de Arte Precolombino, de Santiago (2009), Dragones imperiales de China, del Museo de Shanghai (2010), y La sociedad y el tiempo maya, del INAH de México (2011).

En cuanto a exhibiciones temporales de grandes artistas internacionales se destacan: Andy Warhol (2009), Man Ray (2011), William Kentridge (2014), Wolfgang Tillmans (2012), Vik Muniz (2013), Durero (2014), Graciela Sacco (2015) y Víctor Grippo (2015), las cuales han consolidado a los muesos del Banco como uno de los más importantes de Latinoamérica. Así mismo, el Banco ha exhibido piezas de su colección en

otras instituciones, como por ejemplo la Custodia de la Iglesia de San Ignacio ("La Lechuga") en el Museo del Prado (2015), *Plegaria Muda*, de la artista Doris Salcedo en el Museo de Arte de Hiroshima, Japón (2014), y ha hecho presencia como invitado de honor en ARCO, 2015.



Exhibición Allure of Gold en el Royal BC Museum de Victoria, Canadá (2015).



Exhibición de la Custodia de la Iglesia de San Ignacio ("La Lechuga") en el Museo del Prado en Madrid 2015.



Exhibición Dragones Imperiales de China en el Museo del Oro de Bogotá (2010).





Exhibición de Vik Muniz (2013).

Proyectos transversales actividad cultural

urante los últimos 10 años se han desarrollado proyectos culturales transversales con el doble propósito de fomentar la apropiación del patrimonio cultural colombiano y generar transformaciones culturales de cara a temas de vital importancia para la sociedad. Estos proyectos han generado impacto en toda la Red Cultural del Banco de la República.



 → Fechas: 2011-2016

Agua: un patrimonio que circula de mano en mano

Objetivo:

Ofrecer información sobre las cuencas hidrográficas y fomentar buenas prácticas para el uso del agua por medio de la apropiación del concepto "yo vivo, yo hábito y yo afecto".

Actividades:

Encuentros internacionales sobre agua y economía, exposiciones, talleres y conferencias, conciertos, crónicas y folletos, maletas didácticas Zenú y Cajas viajeras del Agua.

Impacto:

3 millones de personas en Colombia, Ecuador y Perú.

A partir de este proyecto surgió la iniciativa de incorporar el concepto de biodiversidad en la nueva familia de monedas, con especial alusión al agua. Los diseños utilizados fueron exhibidos en la exposición titulada Nueva Familia de Monedas en la Casa de Moneda.



→ Fechas: Marzo 2014- 2018 **⊢**

Exposición: Biodiversidad una conexión vital

Objetivo:

Promover la importancia de la biodiversidad como fuente de servicios eco-sistémicos. Este proyecto contó con el apoyo científico del Instituto de investigaciones biológicas Alexander Von Humboldt.

Actividades:

Una exposición itinerante, una página web.

Impacto:

Exposición en 28 sucursales.

La Paz se toma la palabra

Objetivo:

La paz en Colombia no presupone la ausencia de conflictos, ni la existencia de un modelo del que podamos copiarla. Además de la voluntad política y de los cambios sociales que se requieren para generarla, también necesitamos palabras para nombrar esa realidad e imágenes para imaginarla.

Actividades:

• "Los niños piensan la Paz" proyecto de promoción de lectura y escritura, "Frente al otro: dibujos en el postconflicto" proyecto de arte, ciclo conferencias "Ciudadanías en el postconflicto", Línea de tiempo sobre hechos de Paz, Stand en la feria del Libro.

Impacto:

- 900 niños participaron en talleres en 22 ciudades del país
- Exposición "Frente al otro" en Bogotá y 8 sucursales y en Arco Madrid.
- Publicación del libro "Los niños piensan la Paz"

→ Fechas: 2014 a 2016 con proyección a 2018







Fechas: 2014

 Image: 4 Fechas
 2007 - 2009
 Image: 4 Fechas

Celebrando a Gabo

Objetivo:

Destacar la importancia de la obra de Gabriel García Márquez en Colombia y el mundo.

Actividades:

- Ciclo de conferencias y conversatorios
- Edición especial del Boletín Cultural y Bibliográfico en su número 85.
- Leer a Gabo, una actividad sin fin, en los clubes de lectura de la BLAA.
- Exposición bibliográfica en la Sala Obregón
- Contenidos WEB
- •Línea de tiempo en la fachada de la BLAA
- Maletas viajeras de Gabo

Impacto:

98 actividades en las sucursales 14.000 asistentes a las actividades en todo el país 37.000 visitantes a los contenidos WEB 4.000 visitantes a la exposición

Cartas de la persistencia

Objetivo

Incentivar la escritura epistolar y poner en escena una cadena de lecturas y respuestas que trascendiera el horizonte de recepción familiar de la carta cotidiana. La convocatoria.

Actividades:

- Convocatoria "Cartas de la persistencia" que invitó a los colombianos a responder a la pregunta: ¿cómo se cultiva la persistencia para seguir viviendo en Colombia a pesar de la adversidad?
- Exposición itinerante "Las cartas sobre la mesa: la escritura epistolar y su público".
- Invitación a un grupo de artistas plásticos a realizar obras que conversan con las cartas enviadas por miles de colombianos.
- Publicación del libro "Cartas de la persistencia" cómo el número 50 de la colección Libro al Viento.

Impacto:

5.300 cartas recibidas





a gestión corporativa integra actividades que brindan el soporte necesario para cumplir de manera efectiva las funciones de la banca central y de la actividad cultural. Esto se logra mediante la prestación de diferentes servicios transversales a la entidad, como son los de formación desarrollo del capital humano, de tecnología, de gestión de la información, de infraestructura, entre otros, enmarcados en una cultura que promueve la cooperación, la excelencia y la gestión responsable de los recursos humanos, naturales y financieros.

Así mismo, la gestión corporativa está soportada en un robusto esquema de administración de riesgos que de manera continua mide, evalúa y establece controles

para mitigar los diferentes tipos de riesgo a los que está expuesta la entidad en desarrollo de sus funciones. Este esquema se ha consolidado en los últimos años como resultado del proceso de comparación con otros bancos centrales, la adopción de un modelo de gestión basado en procesos que busca garantizar la visión integral de las actividades del Banco, y la capacidad de operar en situaciones de contingencia.

En los últimos años se han hecho importantes cambios en la estructura organizacional y los servicios de soporte transversales a la entidad han propendido por satisfacer las necesidades de usuarios internos y externos con los más altos niveles de calidad, productividad, innovación y oportunidad, tal como se describe a continuación.

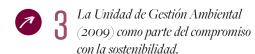
Gambios en la estructura organizacional

a estructura organizacional se ha venido adaptando para promover la excelencia y sinergias en el desarrollo de funciones misionales y corporativas de la entidad. En 2010 las funciones misionales se concentraron en las gerencias Técnica y Ejecutiva, y las funciones de soporte o corporativas en la nueva Subgerencia General de Servicios Corporativos, que reporta directamente

al gerente general. Así mismo, siguiendo las mejores prácticas de banca central en materia de gobierno corporativo, se creó la Subgerencia de Gestión de Riesgo Operativo, cuyo reto es administrar dicho riesgo de manera generalizada, coherente y continua, y liderar una cultura que promueva una gestión basada en procesos, reportando directamente a la Gerencia Ejecutiva.

La estructura organizacional se ha venido adaptando para promover la excelencia y sinergias en el desarrollo de funciones misionales y corporativas de la entidad.

En el período analizado las modificaciones al organigrama, además, incluyeron la creación de:



- La Unidad de Arte y Otras Colecciones (2007) para administrar las colecciones de arte, numismática, filatelia e instrumentos musicales, con un concepto integral.
- El Departamento de Seguimiento a la Infraestructura Financiera (2010), como contribución adicional a la estabilidad financiera.
- La Unidad de Riesgo Operativo y
 Continuidad (UROC) para fortalecer el
 esquema de administración de riesgos del
 Banco y su continuidad en la operación
 (2008).
- El área de Atención al Ciudadano (2014)
 para fortalecer la interacción con los
 grupos de interés y atender de manera
 centralizada solicitudes de información de
 la ciudadanía.

Así mismo, en 2012 se reorganizó el Departamento de Comunicaciones y de Educación Económica y Financiera, que integra actividades relacionadas con la difusión de información del Banco mediante diferentes canales y, de manera gradual, se concentraron actividades relacionadas con los procesos de contratación, de adquisición de bienes y servicios y de logística en la Dirección General de Logística.

En algunos departamentos la estructura organizacional incluyó ajustes para promover la excelencia en el cumplimiento de los objetivos propuestos. Por ejemplo, en el Departamento

de Inversiones Internacionales se crearon las secciones de Desarrollo y Administración de la Información y de Fondos Soberanos (2013), las cuales dan soporte adicional al proceso de inversión y al manejo eficiente de información de las reservas internacionales y de los fondos estatales que el Banco administra. En el Departamento de Planeación y Presupuesto se incorporó la labor de coordinación de proyectos en la sección de Planeación y Proyectos (2014), y se creó la sección de Diseño Organizacional (2014), las cuales hacen las veces de oficina de administración de proyectos y área evaluadora de cambios en la estructura organizacional, respectivamente.

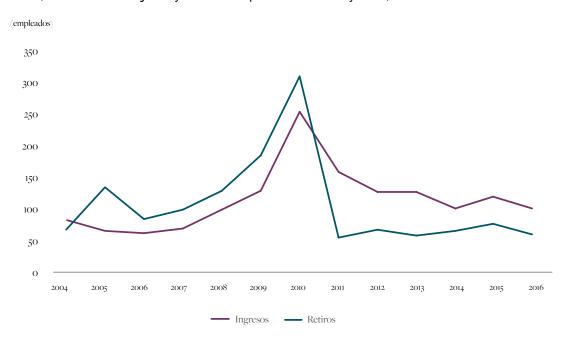
Talento Humano



a evolución de la planta de personal en el período analizado estuvo marcada por varios hechos importantes: 1) el retiro de trabajadores que cumplieron los requisitos legales para pensionarse según el Acto Legislativo 1 de 2005 (Gráfico 16); 2) nuevas actividades que han fortalecido el cumplimiento de las funciones misionales del Banco — por ejemplo, Subgerencia de Gestión de Riesgo Operativo, Departamento de Gestión de Riesgos y Procesos, Departamento

de Seguimiento a la Infraestructura Financiera, Unidad de Atención al Ciudadano, Unidad de Artes y Otras Colecciones, Sección de Fondos Soberanos, entre otros —, y 3) el desarrollo de proyectos informáticos y de infraestructura para fortalecer la gestión administrativa y la prestación de servicios a la comunidad. De esta manera, la planta de personal se incrementó de 2.469 empleados en 2004 a 2.554 a noviembre de 2016. (Grafico 17).

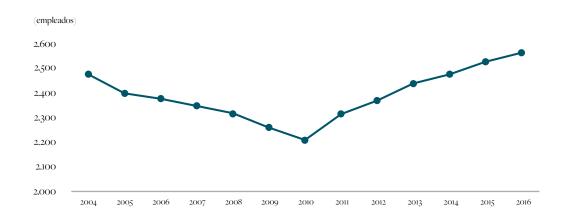
 $\operatorname{GR\acute{A}FICO}$ 16 | Evolución de los ingresos y retiros de empleados entre 2005 y 2016 |



Nota: la información de 2016 esta actualizada al 30 de noviembre.

Fuente: Banco de la República.

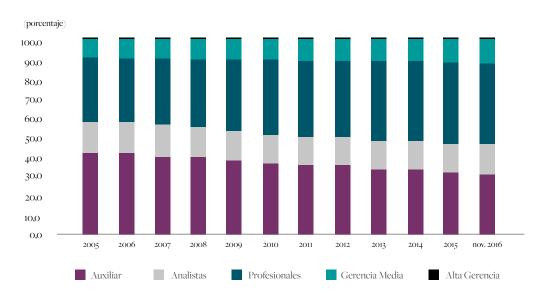
GRÁFICO 17 | Evolución de la planta de personal |



Nota: la información de 2016 esta actualizada al 30 de noviembre. Excluye empleados en comisión de estudios. Fuente: Banco de la República.

En el período analizado se redujo el número de empleados en cargos de auxiliares y aumentó el de profesionales y de gerencia media (Gráfico 18).

GRÁFICO 18 | Evolución en el número de empleados, según grupos de cargos |



Fuente: Banco de la República.

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Entre 2005 y 2016 la gestión se enfocó en atraer y fidelizar talento humano del más alto nivel e integridad, en fortalecer el liderazgo y el desarrollo de competencias, y en promover el equilibrio entre la vida laboral

y personal, mediante procesos de selección integrales y transparentes, programas de formación con una amplia cobertura, y ambientes de trabajo seguros y saludables.



Selección con meritocracia y transparencia

Con el apoyo de medios electrónicos de difusión, el proceso de atracción y selección de talento consolidó los principios de meritocracia y transparencia aplicados por el Banco desde la década de los noventa. En este sentido, en el espacio denominado Oportunidades Laborales en la página web del Banco, se ofreció a los interesados la posibilidad de inscribir su hoja de vida⁵⁶. Así mismo, las convocatorias para cubrir las nuevas vacantes comenzaron a hacerse públicas mediante internet y redes sociales.

Como resultado de esta estrategia, entre 2005 y 2016 se publicaron 216 convocatorias, se recibieron 294.497 hojas de vida en el sitio

web de la institución y se evaluaron 36.110 aspirantes. De esta manera, se cubrieron 1.375 cargos con hojas de vida recibidas por medio de diferentes fuentes de reclutamiento, tales como: elempleo.com, entidades educativas, asociaciones profesionales, estudiantes en práctica y aprendices, entre otros.

Adicionalmente, a partir de 2009 el Banco selecciona los estudiantes en práctica por medio de convocatorias públicas semestrales. Dichas prácticas son un aporte a la formación de mejores profesionales, para lo cual se evaluaron 4.625 estudiantes de diversas universidades del país en el período 2009-2016.

Formación y desarrollo del talento humano

El desarrollo del talento humano es una de las estrategias de fidelización del equipo que conforma el Banco. Los programas de formación y desarrollo tienen varios ejes de acción. En particular, para la vigencia 2013-2016 se estableció el modelo de liderazgo como nuevo eje de los programas para promover el desarrollo y la efectividad de cada uno de los empleados en el logro de la misión y visión del Banco. Este modelo busca promover la efectividad de cada empleado, el trabajo en equipo, la innovación, la apertura para dar y recibir retroalimentación, la gestión del cambio, la comprensión del entorno y la implementación de soluciones proactivas, entre los aspectos más destacados.

Como parte de este modelo, el Banco promovió la medición de liderazgo de acuerdo con el papel desempeñado por cada empleado, de forma tal que se efectuó un proceso de valoración a todos los jefes, profesionales y cargos operativos⁵⁷, con una cobertura del 81%, 76% y 83%, respectivamente. Lo anterior permitió fortalecer los planes de desarrollo, los cuales se apoyaron en diferentes estrategias de formación tales como: guías de autodesarrollo, programas de capacitación, asesoría individual (*coaching*), talleres y charlas. Entre 2014

y 2016, 288 directivos participaron en programas de formación, 117 recibieron *coaching* y 610 personas participaron en el programa para profesionales.

En concordancia con este eje de acción, a partir de 2013 el reconocimiento al desempeño buscó destacar a los miembros de equipos interdisciplinarios que sobresalieron en la ejecución de proyectos y en el diseño e implementación de soluciones de valor agregado⁵⁸. Esto se realizó como complemento al reconocimiento individual que desde hace varios años busca destacar la excelencia en el desempeño y los méritos de los empleados que han alcanzado objetivos sobresalientes en los resultados de su trabajo y en el desarrollo de competencias, aportando a la construcción de ambientes de trabajo seguros y saludables.

Por otra parte, como se explicó en el primer capítulo de este reporte, el Banco mantuvo el patrocinio a empleados para realizar estudios de especialización, maestría y doctorado en reconocidas universidades de Colombia y del exterior, de acuerdo con las necesidades de la institución y del país.

Durante los últimos doce años, el Banco patrocinó a





Para realizar estudios de posgrado en el país

66%

y en el exterior

34%

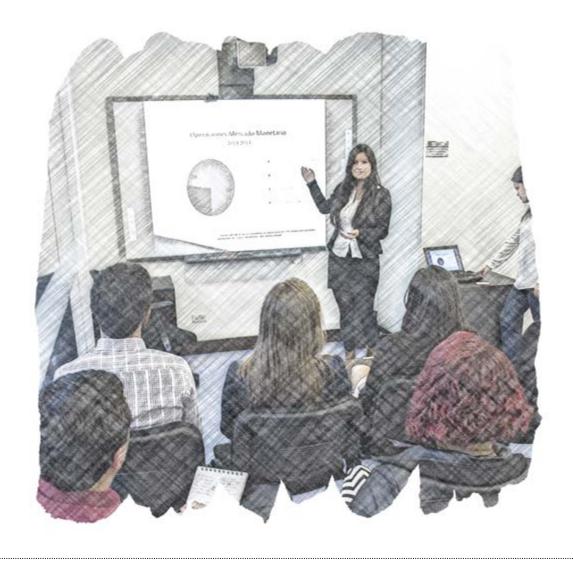
especialmente en las áreas de economía, finanzas, administración y afines, informática, derecho y ciencias jurídicas, entre otros (Cuadro 4).

^{57.} En la valoración de empleados se incluyen analistas, auxiliares y otros cargos

${ m Cuadro}_4$ | Número de empleados beneficiarios de estudios de posgrado: 2005-2016 59 |

po de programa y área de estudio	Estudios en el exterior		Estudios en el país	Total
	Doctorado	Maestría	Maestría y especialización	iotai
Economía	45	19	18	82
Finanzas y estadística	7	24	44	75
Derecho		1	27	28
Administración y afines		22	148	170
Tecnología/ingeniería		24	50	74
Cultural	•••••	8	7	15
Otras*	3	3	13	19
otal	5	101	307	463

 $[\]ensuremath{^*}$ Econometría, demografía, auditoría y riesgo.



Q

Fortalecimiento del bilingüismo en el Banco

Entre 2011 y 2016 más de 1.400 empleados, con diferente formación profesional, fueron beneficiarios de cursos cortos de inglés en el país o en el exterior. Esto les permitió mejorar o mantener su capacidad de interactuar de manera efectiva en este segundo idioma*.

GRÁFICO A | Programa de capacitación en el idioma inglés (número de participantes) |

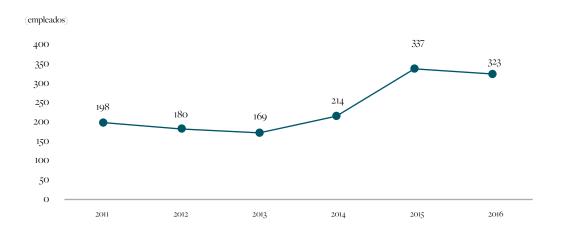
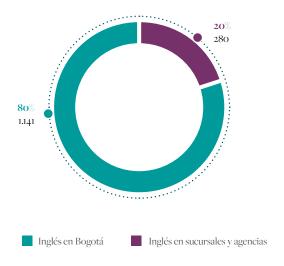


GRÁFICO B | Programa de capacitación en el idioma inglés (participantes en Bogotá y sucursales) |



^{*} Con cobertura para todos los niveles establecidos según el Marco Común Europeo de referencia.

La educación virtual se constituyó en un pilar de formación y desarrollo del talento humano, lo que permitió ampliar la cobertura y atender las necesidades de formación nacional. Entre 2011 y 2016, 1.945 empleados participaron en programas de formación bajo esta modalidad, enfocados al trabajo en equipo, comunicación efectiva, negociación, innovación, gestión de proyectos, gestión ambiental, entre otros.

Q

Ética y valores

El Banco ha buscado fortalecer la cultura organizacional basada en los valores compartidos de integridad, responsabilidad, respeto, agilidad y objetividad, así como en la ética de lo público. Así mismo, busca mantener un elevado nivel de conciencia de los valores con los que los miembros del Banco actúan en el día a día, ofrecerles espacios de reflexión y acción en cuanto a comportamiento ético, y renovar el sentido de su trabajo dentro del Banco para contribuir al bienestar de la sociedad.

El ejercicio de diagnóstico adelantado entre 2015 y 2016 muestra que la entidad tiene un perfil positivo de la cultura organizacional, la cultura ciudadana y la cultura ética, en comparación con otras entidades y comunidades evaluadas con la encuesta. También, se encontró que los empleados del Banco se identifican con una cultura propia que se ha venido consolidando a lo largo de los años. Por eso debemos reconocer y sentirnos orgullosos de que hemos logrado construir una institución sólida y admirable en el más amplio sentido.

A partir de dicho diagnóstico, se realizó una priorización colectiva para elegir temas a reforzar. El primer tema identificado es la importancia de tratarnos como iguales, entendiendo que en esta institución cada uno es pieza clave por su aporte al logro de los objetivos del Banco. El segundo es el reconocimiento cotidiano de la labor de los demás, considerando que para lograr la excelencia es importante valorar a las personas y las acciones que contribuyen al logro de objetivos propuestos.



Conversatorio sobre dignidad humana.

Tenología



Centro de cómputo.

a gestión de tecnología se orientó a garantizar la continuidad operativa y seguridad de las actividades del Banco que están soportadas en sistemas de información e infraestructura tecnológica, consolidando así un modelo de arquitectura tecnológica integral. El enfoque de sistemas y procedimientos por áreas o departamentos evolucionó hacia una visión de procesos transversales, soportado en un gobierno de tecnología que impulsa el mejoramiento continuo. En concordancia con esta premisa, el área de tecnología diseñó y certificó sus procesos con estándares de calidad, que

además aceleraron los tiempos de entrega de los servicios y la efectividad de las soluciones implantadas. Aplicó para ello prácticas internacionales reconocidas, como ISO e ITIL, soportadas en recurso humano capacitado, tecnología adecuada y procesos integrales.

Adicionalmente, en 2005 el Banco definió un Modelo de Gestión de Crisis, con procedimientos y herramientas que permiten la reanudación de la totalidad de los servicios dentro de tiempos acordados y con control del impacto sobre los mismos. Este modelo se ha consolidado en los últimos doce años, de tal

forma que hoy el Banco cuenta con dos centros de operación autónomos en Bogotá, cada uno capaz de soportar toda la operatividad, y un centro alterno en Barranquilla. Este último, preparado para restablecer la información sustancial de los sistemas más críticos, ante un desastre de gran envergadura en la capital.

Los logros más importantes del período se desarrollaron en los frentes de sistemas de información, infraestructura tecnológica y seguridad informática y electrónica, los cuales se describen a continuación.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En los últimos doce años se actualizaron, por lo menos una vez, las aplicaciones que soportan las funciones misionales del Banco y sus actividades administrativas. En relación con la infraestructura de los sistemas de pago, el sistema de cuentas de depósito (CUD) y los sistemas de pago de bajo valor Cedec y ACH-Cenit fueron renovados tecnológicamente en 2014. Entre 2010 y 2015 el Depósito Central de Valores (DCV) incorporó nuevas funcionalidades para mejorar el manejo de la liquidez y garantías; el sistema Opics, el cual soporta la gestión de los portafolios de las reservas internacionales, fue actualizado cada tres años y se amplió su cobertura, y la arquitectura del sistema de negociación SEN fue actualizada en 2006.

Los sistemas que soportan los pagos internacionales también fueron actualizados. Entre 2007 y 2015 se automatizaron diferentes operaciones en el Sistema de Operaciones Internacionales (SOI), y en 2010 se introdujeron cambios importantes en el Sistema Estadístico Cambiario (SEC), acorde con la modificación de la Resolución Externa 8 de la Junta Directiva. En el área cultural, en 2008 se rediseñó el portal de la página web y se fortaleció la Biblioteca Virtual. Así mismo, en 2010 se desarrolló un sistema para la gestión de la colección de la Biblioteca Luis Ángel Arango, y desde 2014 se han implementado soluciones para

la gestión de todo tipo de contenidos digitales.

Por otra parte, se desarrollaron nuevas soluciones informáticas para soportar mejor el cumplimiento de las funciones del Banco. En 2006 se terminó de desarrollar el sistema de información Serankua, el cual permite procesar y consultar estadísticas económicas oficiales en la página web del Banco. En 2007 se puso en producción el sistema unificado de manejo de la balanza cambiaria, y el esquema para el intercambio de información bajo el convenio Sicap-Aladi. En 2014 se puso en marcha la solución Monitor para el control de riesgo operativo en la gestión de los portafolios de las inversiones internacionales, y en 2015 se implantó la solución sistematizada para los apoyos transitorios de liquidez (ATL).

En el área industrial y de tesorería entre 2008 y 2013 se implementaron soluciones de monitoreo, intercambio de información e integración entre el Sistema de Movimiento de Valores (SMV), que automatiza el almacenamiento en la bóveda de la central de efectivo, y los sistemas de información y maquinaria que apoyan el proceso logístico de distribución, clasificación y destrucción de efectivo.

En los últimos doce años se actualizaron, por lo menos una vez, las aplicaciones que soportan las funciones misionales del Banco y sus actividades administrativas. Por ejemplo, se renovaron tecnológicamente: el sistema de cuentas de depósitos (CUD), los sistemas de pago de bajo valor Cedec y ACH-Cenit, se desarrolló un sistema para la gestión de la colección de la biblioteca Luis Ángel Arango y se terminó de implementar el sistema de información Serankua.



Modernización de la gestión administrativa y documental

En los últimos cuatro años se desarrollaron dos proyectos tecnológicos fundamentales para soportar mejor la gestión administrativa y documental del Banco, con un enfoque basado en procesos.

Proyecto de Modernización de la Gestión Administrativa (MGA)

Este proyecto está soportado en la solución informática SAP y entrará en producción en 2017. Este sistema permitirá soportar e integrar los procesos de contabilidad, ejecución presupuestal, administración de activos, mantenimiento, gestión contractual de bienes y servicios (desde la etapa presupuestal hasta la generación del pago al proveedor), nómina

y plantas industriales, lo cual redundará en tener información en línea, centralizada y de alta calidad, y así mismo en adoptar procesos estandarizados mas eficientes. Dicha solución sustituirá varios sistemas informáticos que el Banco debía renovar en el corto plazo y permitirá concentrar la labor de soporte y mantenimiento en un solo proveedor.

Gestor de contenidos corporativos iConecta

Mediante este proyecto se busca soportar con estándares técnicos más elevados la administración del creciente flujo documental del Banco, tanto en formato físico como electrónico. Está soportado en la solución informática de Open Text y entrará en operación de manera escalonada durante 2017. En una primera fase esta herramienta permitirá gestionar de manera centralizada, uniforme y segura los documentos que se migren o se creen dentro del sistema, garantizando la confidencialidad, integridad, almacenamiento, conservación y disponibilidad a las personas autorizadas dentro del plazo de conservación

establecido. Así mismo, facilitará la gestión de los flujos documentales requeridos para la elaboración y aprobación, con firma digital o electrónica, de los documentos que soportan los diferentes procesos del Banco, y la creación de expedientes electrónicos; por ejemplo los asociados con el proceso de contratación de bienes y servicios. En una segunda fase la herramienta soportará la gestión electrónica de la correspondencia interna a partir de su digitalización desde el momento de su recibo en las ventanillas, y en especial la relacionada con los trámites y consultas cambiarias del Departamento de Cambios Internacionales.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Así mismo, el Banco mantuvo actualizada en capacidad de procesamiento y almacenamiento su plataforma computacional y de telecomunicaciones. Computadores, teléfonos, servidores y equipos de comunicación fueron renovados cada cinco años, y cada dos se duplicó la velocidad de acceso a internet. Así mismo, la capacidad de almacenamiento se amplió de manera considerable, de forma tal que al iniciar este período se tenía

una instalación de aproximadamente 10 terabytes (TB) y a la fecha contamos con más de 150 TB. Adicionalmente, en 2011 se comenzó a implementar la estrategia de nube privada mediante la cual servidores físicos tradicionales fueron remplazados por servidores virtuales, y en 2013 se implementaron soluciones de comunicaciones unificadas con servicios de telefonía IP, centros de contacto, videoconferencia, telefonía móvil y mensajería.

SEGURIDAD INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

En los últimos doce años se desarrollaron diferentes acciones para fortalecer la seguridad informática de las aplicaciones y servicios del Banco. En 2008 se implementó un nuevo esquema de autorización de transacciones (S3) y en 2013 se fortalecieron los protocolos de acceso en Wsebra, portal que ofrece los servicios corporativos de manera estándar y segura, tanto al sector financiero como a los usuarios internos. Así mismo, en 2014 se amplió el sistema de monitoreo contra ataques a la seguridad de la información y en 2015 se instalaron los primeros dispositivos de manejo unificado de riesgo informático y se introdujeron mejoras sustanciales en el proceso de detección de vulnerabilidades de la plataforma.

En relación con la seguridad electrónica, en 2006 la Central de Efectivo fue equipada con uno de los sistemas más modernos y

robustos de la región, el cual incluye innovaciones tecnológicas para asegurar las bóvedas y el manejo de valores. En el área de tesorería de la calle 13 se completó la instalación de un sistema moderno de detección temprana de construcción de túneles (2012) y en la Fábrica de Moneda se hicieron las adecuaciones de seguridad electrónica asociadas con el manejo de la fundición (2014).

Adicionalmente, con el incremento de los riesgos informáticos, en 2015 se actualizó el sistema de gestión de seguridad de la información, que incluye además de la parte técnica, los análisis de riesgo y el fortalecimiento de la cultura en este aspecto, mediante campañas educativas permanentes de seguridad informática individual.



La Central de
Efectivo fue
equipada con uno
de los sistemas
de seguridad
electrónica más
modernos y
robustos de la
región.

MODELO DE GESTIÓN DE CRISIS TECNOLÓGICA

Desde 2005 se definió un Modelo de Gestión de Crisis Tecnológica, con procedimientos y herramientas que permiten reanudar el 100% de los servicios dentro de tiempos establecidos.

Con este propósito, en 2006 se puso en operación el nuevo centro de cómputo y operaciones alternas en las instalaciones de la Central de Efectivo, con las más altas tecnologías y un alto grado de confiabilidad, disponibilidad y continuidad. Luego, en 2007, se culminó la implementación de un tercer centro de cómputo y operaciones en Barranquilla, con capacidad para restablecer la información de los servicios de tecnología más importantes, brindando confiabilidad para situaciones de catástrofe y desastres de alto impacto. En 2008 se estructuró la regionalización informática, que brindó autonomía a las sucursales de Barranquilla,

Medellín, Cali, Ibagué y Pasto, para mejorar la oportunidad y la calidad en la atención tecnológica nacional.

Entre 2009 y 2010 se instaló un esquema de monitoreo gráfico, automático y de autodescubrimiento, con el fin de vigilar permanentemente la capacidad, oportunidad y calidad de los servicios. Desde entonces se siguen incorporando a este esquema más sistemas, así como reglas de asociación entre eventos. Todo lo anterior permite actuar proactivamente para prevenir interrupciones en la operación del Banco.

CALIDAD, ESTANDARIZACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS

Desde 2005 se han incorporado buenas prácticas y marcos de referencia para el logro de los resultados deseados. En 2006 el Banco obtuvo la certificación ISO9001 para el Sistema de Gestión de la Calidad y un año después la certificación ISO27001 del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información. Estas certificaciones se han mantenido hasta la fecha y a partir de 2013 la certificación fue otorgada para el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Seguridad de la Información (Calipso).

En 2016 todos los procesos de la cadena de valor de la Dirección General de Tecnología están certificados en las normas de calidad ISO9001, y seguridad de la información ISO27001. Además, esta evolución se ha apoyado con personas certificadas en otros marcos de referencia y de mejores prácticas, como ITIL⁶⁰ para la prestación de servicios, PMI⁶¹ para el desarrollo de proyectos, CISSP⁶² para seguridad informática y Cobit⁶³ para el gobierno de tecnologías de la información (TI) de la organización.

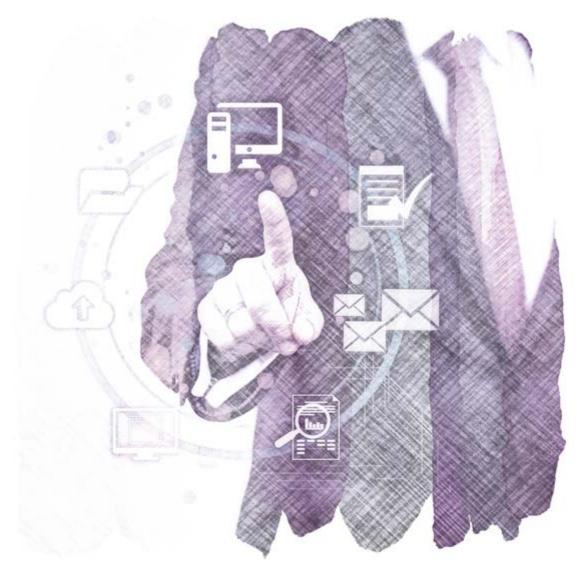
^{60.} Information Tecnology Infrastructure Library. Compendio de mejores prácticas de operación en tecnologías de la información.

⁶¹ Project Management Institute. Entidad que recopila el conocimiento de las buenas prácticas mundiales de gerencia de proyectos.

^{62.} CISSP: Certified Information Systems Security Professional.

^{63.} Cobit: Control Objectives for Information and related Technology. Marco de referencia para el gobierno de Tl.

Gestión de la Información



esde 2011 el Banco ha venido consolidado un Sistema de Gestión para la Información que integra la información estructurada (bases de datos) y no estructurada (documentos físicos y electrónicos) de la entidad y que permitirá administrar de manera eficiente la información durante todo su ciclo de vida, es decir desde su creación hasta su disposición

final (conservación o eliminación una vez alcance el tiempo de retención preestablecido). Dicho sistema está soportado en el principio "la información corporativa es un activo estratégico del Banco", en ocho políticas definidas por la alta dirección y en la definición del marco de gobierno de la información.

Algunos de los principales avances del Sistema de Gestión de Información son:

Q

1

 La integración del manejo de datos, documentos y archivos, apoyada en tecnologías de la información (2015).

2

La conformación de un Comité del más alto nivel para definir aspectos estratégicos de la gestión de la información misional y corporativa del Banco (2015).

3

El avance en la configuración del gestor de contenidos corporativos iConecta para la conservación centralizada, segura y uniforme de la información en formato electrónico, tal como se explicó en la sección de tecnología (2016).

4

 Las acciones encaminadas a la aplicación de la política "cero papel" mediante el reemplazo de documentos físicos por registros o copias electrónicas y la desmaterialización mediante la digitalización, que a 2016 ha permitido contar con más de sesenta millones de archivos conservados de manera digital.

5

 Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública y en la Ley de Protección de Datos Personales, y demás normas complementarias⁶⁴.

En relación con el manejo de información estructurada (bases de datos), se han consolidado esfuerzos con entidades como la DIAN, la Superintendencia Financiera y la Superintendencia de Sociedades para contribuir a mejorar los datos económicos y financieros del país. Dichos esfuerzos son recogidos en el sistema de información Serankua (2006), concebido como el primer proyecto de bodega de datos (business intelligence) del Banco. Hoy contiene aproximadamente 175 miles de millones de datos, lo que la constituye en la base

estadística más importante de la entidad. En su evolución se ha logrado mejorar los procesos de recolección y cargue de datos, producción, clasificación, diseminación y consulta, en beneficio de la calidad, oportunidad y disponibilidad de la información para quienes la estudian y analizan.

Para crear esta bodega de datos, se identificaron las fuentes y flujos de información de cada área de la Gerencia Técnica, se suscribieron convenios de intercambio de información y se automatizaron varios procesos que generan alertas acorde con la fecha esperada de recibo y entrega de la información. Esto permite a los usuarios internos responsables de la información atender eficazmente los procesos en los que intervienen y suministrar al público un calendario con las fechas probables de publicación de las estadísticas. Los datos que se cargan a la bodega de datos son verificados y validados por un usuario experto en el dato específico, lo que garantiza la calidad de la información disponible para el público.

A partir de este esquema de bodega de datos de business intelligence, en 2012 el Banco inició una estrategia de consolidación de las diferentes soluciones existentes de análisis de información y nuevos proyectos, bajo una estrategia de integración de información

corporativa. Esto involucró la consolidación de los proyectos de los departamentos de Cambios Internacionales, Tesorería, Seguimiento a la Infraestructura Financiera y Sistemas de Pago, en una estrategia común de integración y gestión de información transversal⁶⁵. Para este propósito el Banco adquirió una plataforma tecnológica de alto desempeño y escalabilidad, que permitió el inicio de estos proyectos y la migración del sistema de información económica, Serankua, a esta plataforma en 2016. De este modo, los diferentes proyectos de análisis de información se podrán integrar de manera incremental bajo una misma estrategia, tecnología y modelo de gestión. Con la nueva visión se podrá trabajar de forma integrada, incorporando datos de diversas fuentes y áreas del Banco, lo que facilita el análisis de la información y la construcción de nuevo conocimiento.

Premio a la Gestión Archivística

La tradición archivística del Banco la hizo merecedora del premio Jorge Palacios Preciado en 2009⁶⁶, en la modalidad de Entidad Archivística. Este es un reconocimiento a su

gestión y contribución al desarrollo de la archivística en Colombia, a su apoyo en la conservación del patrimonio documental y a su respaldo en las acciones de transparencia del Estado.

Archivo histórico

En 2006 inició a un proyecto que buscaba recuperar, preservar y difundir el archivo histórico de los primeros años de la banca central. En 2011, como resultado de su primera fase, se puso a disposición del país el patrimonio documental de las entidades que precedieron a la creación del Emisor desde finales del siglo XIX hasta 1923, los documentos de los primeros cuarenta años del Banco y de algunos fondos documentales, como Concesión Salinas, Fondo de Estabilización, Fondo de Crédito Industrial, Casa de Moneda, entre otros.

^{65.} En los años anteriores a este desarrollo se trabajó en forma independiente en la construcción de pequeñas bodegas conocidas como data marts.

^{66.} De la Sociedad Colombiana de Archivistas en la modalidad de Entidad Archivística Destacada en 2009 por el aporte del Archivo General del Banco al desarrollo de la actividad archivística en Colombia.

Renovación arquitectónica y técnica de los inmuebles del Banco



Renovación de la antigua Casa de la Aduana en Santa Marta.

ntre 2005 y 2016 se realizó una actualización arquitectónica y técnica en inmuebles del Banco en todo el país, orientada a optimizar su operatividad y funcionalidad, de acuerdo con las necesidades de la institución.

Para ello se realizaron procesos de diseño y obras de construcción, transformación, restauración, adecuación y mantenimiento de inmuebles, con la aplicación de buenas prácticas ambientales, de desarrollo sostenible, y de inclusión social, ofreciendo soluciones a los problemas de accesibilidad y movilidad de personas en situación de discapacidad, en un contexto de racionalización del gasto y de mejor aprovechamiento de los recursos.

Se han desarrollado diseños arquitectónicos que utilizan materiales y tecnologías amigables con el medioambiente, lo que ha permitido un uso más eficiente del agua y la energía, mediante el empleo de sistemas ahorradores y de fuentes alternativas que disminuyen la emisión de gases de efecto invernadero. Así mismo, el aprovechamiento de agua lluvia ha reducido el consumo de agua potable y la generación de vertimientos, y la utilización de equipos energéticamente más eficientes ha reducido el consumo de energía eléctrica. Se desarrollaron conceptos tales como cubiertas verdes, sistemas de ventilación natural y mecánica, tratamiento y reutilización de aguas y producción de energía para iluminación a partir de paneles solares.



Entre los proyectos de renovación arquitectónica se encuentran:

2006

• El desarrollo del proyecto de la biblioteca del Banco en Pereira.

2008

 La finalización de las obras de ampliación del Museo del Oro de Bogotá.

2009

• El traslado de ventanillas de tesorería al antiguo edificio de la Imprenta en Bogotá.

2011

- El tercer nodo de contingencia del centro de cómputo, en la sucursal de Barranquilla.
- La remodelación de la biblioteca Darío Echandía en Ibagué.

2012

- La remodelación de las sucursales de Valledupar, Girardot y Quibdó.
- La conceptualización del proyecto La nueva BLAA (actualización técnica y arquitectónica de los edificios que conforman el complejo cultural de la biblioteca Luis Ángel Arango en Bogotá).
- La conceptualización del proyecto Plan Centro (actualización técnica y arquitectónica de los edificios del Banco ubicados en el Parque Santander, Bogotá).

2013

• El desarrollo del proyecto de la biblioteca del Banco en Neiva.

2014

 La restauración de la antigua Casa de la Aduana en Santa Marta.

2015

 Los diseños y obras para la ampliación y renovación del Museo Etnográfico del Amazonas.

2016

- La actualización arquitectónica, técnica, normativa y operativa de la Tesorería de la sucursal de Barranquilla.
- La renovación del Museo del Oro Nariño de la ciudad de Pasto.
- El desarrollo de los proyectos de los centros culturales del Banco en San Andrés, Manizales y Buenaventura.
- La conceptualización y diseños del plan de actualización, adecuación y optimización técnica y arquitectónica en diferentes áreas de la Fábrica de Moneda en Ibagué.
- La conceptualización de la segunda etapa de intervención del Museo del Oro Zenú en Cartagena, y de las posibilidades de intervención del edificio de esta sucursal.

Ecobiblioteca en la ciudad de Neiva

a biblioteca de Neiva, inaugurada en 2013, es pionera en la adopción de lineamientos de sostenibilidad. Su diseño arquitectónico y construcción incorporó exigentes parámetros para obtener espacios versátiles y operativamente eficientes, coordinados con criterios bioclimáticos, selección de materiales ambientalmente amigables y componentes energéticamente eficientes.

Para hacer un uso eficiente de la energía y agua, el centro está dotado de celdas fotovoltaicas que captan energía solar para suministrar parte de la demanda energética del edificio. Así mismo, utiliza sistemas y materiales que permiten la reducción de la carga térmica, como cubiertas verdes, recubrimientos especiales en las terrazas y recuperación de aguas lluvias. Además, la iluminación del edificio fue diseñada y construida para aprovechar al máximo la luz natural, con la utilización de luminarias eficientes de tecnología LED en áreas especiales, y se implementó un sistema de automatización de las redes técnicas que permite asegurar el uso racional de la energía.







Centro cultural de San Andrés

n el diseño y construcción del centro cultural de San Andrés se incorporaron elementos tradicionales de la arquitectura isleña y buenas prácticas para contribuir con la sostenibilidad ambiental. La construcción retoma elementos tradicionales de la arquitectura de la isla, como las fachadas de madera, las celosías, que propician el cruce continuo del viento, los ventanales, que establecen una conexión visual con los exteriores, y las cubiertas y aleros, que soportan las condiciones climáticas de la isla.

El edificio cuenta con un sistema de paneles solares para la generación de energía, mediante el cual se atenderá el 50% de la

demanda de iluminación diaria de la edificación; una planta de tratamiento de aguas lluvias para su aprovechamiento en consumo de sanitarios y lavamanos; superficies verdes en la cubierta, que colaboran en el control de la temperatura interior del edificio; lumiductos, que garantizan la iluminación natural de espacios de servicio que no cuentan con ventanas hacia el exterior; ventanas termo acústicas y un sistema de automatización integral de equipos y redes técnicas, que permite su monitoreo permanente y optimiza el consumo energético. Esto garantiza las buenas prácticas en relación con el medioambiente y el uso eficiente de los recursos naturales, en concordancia con la bioclimática y la sostenibilidad





Actualmente, se encuentran en la fase final los proyectos de renovación de los centros culturales de Manizales y Buenaventura, los cuales cuentan con un área de construcción de 5.700 m² y 2.800 m², respectivamente. Ambos edificios fueron diseñados y construidos bajo criterios técnicos de sostenibilidad, respeto por el medioambiente, eficiencia y optimización en el uso de los recursos naturales, así como acceso y movilidad. Así mismo, están dotados con altos estándares en términos de operación, construcción, tecnología y arquitectura, que enriquecerán la experiencia del usuario y facilitarán su acceso a los diferentes servicios.

La arquitectura del Centro Cultural de Manizales parte de la reinterpretación de los valores representativos de la región cafetera y responde a la dinámica urbana del entorno, articulando el espacio público circundante con el interior y retomando elementos característicos de la arquitectura del lugar. El centro cultural de Buenaventura conserva y restaura la fachada del edificio e incorpora la construcción de un nuevo bloque con condiciones arquitectónicas y técnicas contemporáneas. Esta edificación retoma elementos arquitectónicos, colores y formas de la arquitectura del Pacífico colombiano, y la apertura de sus fachadas permite que la ciudad se conjugue con su interior y se aprovechen las corrientes de viento provenientes del malecón.



Bosquejo del Centro Cultural de Manizales.

El Museo de Arte del Banco de la República fue premiado como mejor proyecto arquitectónico del país

En 2006, en el marco de la XX Bienal Colombiana de Arquitectura, el Museo de Arte del Banco de la República fue seleccionado como el mejor proyecto arquitectónico, categoría en la que participaron 145 iniciativas.

El Museo de Arte del Banco de la República es una construcción de 8.200 m², concebida para albergar las exposiciones temporales y la exposición permanente del Banco, que incluye parte de su colección de arte internacional.



Museo de Arte.



En 2010, la renovación del Museo del Oro, recibió el Premio Nacional de Arquitectura en la categoría de Arquitectura de Interiores y Arquitectura efímera.

Gestión ambiental

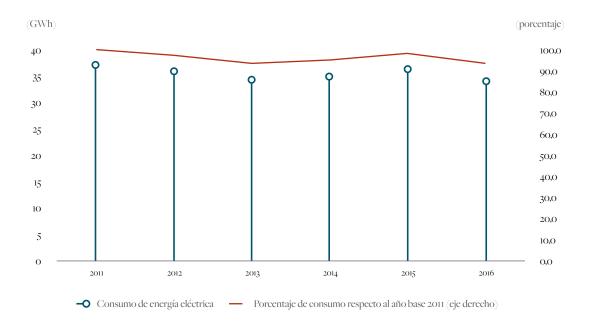
n 2009 se creó la Unidad de Gestión
Ambiental, cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental, identificar, prevenir y controlar la generación de efectos negativos en el medioambiente, promover el uso razonable de los recursos y fortalecer la cultura ambiental. Para este fin, el Banco implementó un sistema de gestión ambiental corporativo que busca mejorar continuamente el desempeño ambiental de la institución.

Diferentes acciones han buscado controlar y mitigar el impacto ambiental de las actividades del Banco, como la utilización de equipos energéticamente eficientes, la gestión integral de residuos, la medición y reducción de la huella de carbono, el manejo de vertimientos al alcantarillado público y la sensibilización

ambiental de colaboradores y usuarios de sus instalaciones.

El Grafico 19 muestra el consumo de energía eléctrica entre 2011 y 2015. Tal como se aprecia, este se ha mantenido inferior frente al dato observado en 2011, debido a la mayor eficiencia energética y la mejora en los hábitos de consumo. Los ligeros incrementos en consumos de energía en 2014 y 2015 se deben principalmente a la operación de la Fábrica de la Moneda al tope de su capacidad para satisfacer la demanda de moneda, y a la entrada en operación de nuevas sedes, tales como la biblioteca de Neiva en 2013, el Museo del Oro Tairona — Casa de la Aduana en 2014, y la realización de exposiciones que requieren climatización para preservar las obras de arte.

GRÁFICO 19 | Consumo de energía eléctrica del Banco de la República |



Nota: el consumo eléctrico de 2016 corresponde al dato observado a octubre y la proyección a diciembre. Fuente: cálculos del Banco de la República.

Mediante el plan de gestión integral de residuos, se han reducido, reutilizado y reciclado desechos generados en las operaciones. De esta manera, el Banco ha logrado disminuir las cantidades de desechos que deben ser dispuestos en rellenos sanitarios. Por ejemplo, desde 2012 el residuo proveniente del proceso de destrucción de billetes no aptos para circulación se reutiliza como abono orgánico mediante la técnica de compostaje⁶⁷. Este abono se emplea en el proyecto de reforestación del Banco, con el fin de cerrar el ciclo ambiental de los billetes.

En 2011 el Banco inició un inventario y monitoreo de los gases de efecto invernadero generados en sus actividades (Gráfico 20), bajo un enfoque de control operacional para los

alcances 1 y 2 establecidos por el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero GEI⁶⁸.

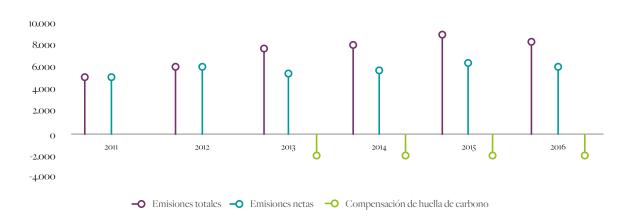
Desde 2013 las emisiones de gas carbónico generadas por la Central de Efectivo han sido compensadas con el programa de siembra de árboles adelantado por parte del proveedor de tintas de seguridad para la producción de billetes. Entre 2013 y 2016 dicho proveedor sembró 40.400 árboles en predios públicos destinados a proteger fuentes de agua de los acueductos de los municipios de Zipacón y Silvania (Cundinamarca), iniciativa que contó con la participación voluntaria de empleados del Banco y sus familias, con el propósito de fortalecer el desarrollo vivencial de la cultura ambiental.



Desde 2013 las
emisiones de gas
carbónico generadas
por la Central de
Efectivo han sido
compensadas con
el programa de
siembra de árboles
adelantado por parte
del proveedor de
tintas de seguridad
de los billetes.

GRÁFICO 20 | Estimación de huella de carbono del Banco de la República |





Nota: la estimación de la huella de carbono de 2016 corresponde al dato a octubre y la proyección a diciembre. Fuente: cálculos del Banco de la República.

> En relación con el manejo de vertimientos al alcantarillado público, se destaca que las instalaciones industriales cuentan con

procesos de optimización y reúso del agua y con plantas de tratamiento de aguas residuales.

^{67.} Proceso microbiológico controlado, mediante el cual se degrada la materia orgánica para obtener abono o compost.

^{68.} Las emisiones directas de GEI de alcance 1 son aquellas que ocurren en fuentes que son propiedad del Banco. En este segmento se incluye el consumo de combustibles como ACPM, gas natural y GLP para el funcionamiento de las instalaciones, el uso de ACPM y gasolina para vehículos, la utilización de refrigerantes en aires acondicionados y el consumo de acetileno en procesos de fabricación de monedas. Las emisiones indirectas de GEI de alcance 2 están relacionadas con la generación de electricidad adquirida o comprada por el Banco para su consumo.

Adopción de las normas internacionales de información financiera (NIIF)

Dado el interés de producir información financiera homogénea, comparable y de alta calidad, desde hace un tiempo los bancos centrales vienen revisando sus políticas y prácticas contables para reflejar mejor su realidad económica. En desarrollo de este propósito se observa una tendencia generalizada a utilizar como referente principal el marco contable de las normas NIIF⁶⁹, con ciertas excepciones relacionadas con las particularidades de la función de banca central.

Luego de un estudio conjunto entre la Contaduría General de la Nación (CGN), la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) y el Banco de la República, realizado en 2012, se concluyó que las NIIF aplican al Banco de la República, salvo en dos casos que contradicen su régimen especial establecido en la Ley 31 de 1992 y sus Estatutos (Decreto 2520 de 1993): 1) el tratamiento contable de las variaciones de las reservas internacionales originadas por fluctuaciones de las tasas de cambio, y 2) la contabilización de la moneda metálica emitida⁷⁰.

Desde enero de 2015 los estados financieros se han presentado bajo la nueva metodología basada en las NIIF, con lo cual el Banco participa en el proceso de convergencia del país hacia normas internacionales de contabilidad. Con el nuevo marco contable se fijaron bases sólidas para optimizar y divulgar la información financiera acorde con estándares internacionales y mejores prácticas de la banca central, facilitándose el entendimiento de la estructura financiera y patrimonial del Banco.

69. Las NIIF se basan en principios que conforman el marco contable internacional que se consolida como el estándar mundial para la producción de información financiera homogénea, comparable y transparente.

70. Adicionalmente, mediante el Decreto 1851 de 2013 (incorporado a la Resolución 743 de la CGN) se estableció una excepción aplicable a las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, relacionada con el tratamiento de la cartera de crédito y su deterioro (provisiones), caso en el cual dijo que aplicará las normas técnicas especiales expedidas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Esta excepción no tiene mayor implicación para el Banco, considerando que su cartera de créditos se circunscribe a los préstamos hipotecarios para vivienda otorgados a sus empleados, comisiones por cobrar y otras cuentas menores.

Gestión de riesgos



Ejercicio de simulacro de evacuación.

En 2008,

con el fin de fortalecer el esquema de administración de riesgos del Banco, se creó el Comité de Riesgo Operativo y Continuidad y la Unidad de Riesgo Operativo y Continuidad (UROC). Así mismo, se realizaron los ajustes necesarios en la operación del Banco, teniendo en cuenta el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo (Sarlaft) expedido

por la Superintendencia Financiera. En 2010, dentro de un proceso de madurez en este tema, la UROC se transformó en el Departamento de Gestión de Riesgo y Procesos (DGRP), bajo la nueva Subgerencia de Gestión de Riesgo Operativo creada en ese mismo año para administrar de manera generalizada, coherente y continua el riesgo operativo de la entidad y liderar una cultura que promueva una gestión basada en procesos.

Con esto, la administración del riesgo operativo ha adoptado las mejores prácticas y se ha consolidado como un sistema de gestión con varios subsistemas integrados que cuentan con un esquema formal de gobierno, metodologías, herramientas, procesos e indicadores. Está conformado por los sistemas de Gestión de Riesgo Operativo desde 2010, de Gestión de Continuidad desde 2012, y de Gestión Basada en Procesos desde 2015. Los avances en cada uno de estos subsistemas se describen a continuación.

El Sistema de Gestión de Riesgo Operativo ha permitido la valoración de más de ochocientos riesgos operativos correspondientes a los procesos del Banco y la puesta en operación de planes de mejoramiento; la centralización del registro de eventos de riesgo operativo; el desarrollo de la estrategia antifraude basada en el principio de cero tolerancia a actos ilícitos, y la generación de reportes periódicos a la alta dirección. Como resultado, se logró un cubrimiento total del Banco en el análisis del riesgo operativo y del estado de las acciones adelantadas para el mitigar este tipo de riesgo en la entidad. Así mismo, se evaluó el riesgo de fraude de la entidad para dar cumplimiento a lo establecido en el Estatuto Anticorrupción, obteniendo como resultado un nivel bajo de riesgo (ejercicios realizados en 2013 y 2015).

El Sistema de Gestión de Continuidad tiene por objeto que el Banco mantenga su capacidad operativa ante la materialización de eventos que amenacen el cumplimiento de sus funciones, para lo cual se articulan planes de contingencia operativa para procesos críticos, de recuperación tecnológica, y de

prevención y atención de emergencias. Con este propósito se consolidaron dos sedes alternas en Bogotá (2006) y Barranquilla (2010), de acuerdo con el análisis de impacto⁷¹, y desde 2015 se viene desarrollando un plan de gestión de crisis para eventos naturales catastróficos. La madurez de este sistema lo ha convertido en referente para otras instituciones y bancos centrales.

El Sistema de Gestión Basada en Procesos es un elemento facilitador de la gestión de riesgo operativo. Inició en 2011 con la identificación de los procesos misionales y de apoyo con un enfoque transversal, y su respectivo mapa de procesos. En 2012 se realizó un ejercicio piloto que cubrió procesos de gestión cultural y de agente fiscal del Gobierno en la administración de fondos soberanos. A diciembre de 2016 el avance de implementación de los demás procesos priorizados para implementación es del 65%.

Adicionalmente, desde 2013 se ha venido realizando un análisis comparativo con otros bancos centrales. Esto le ha permitido al Banco de la República contrastar los riesgos operativos más significativos en cuanto a los procesos de producción y distribución de especies monetarias, la generación de estadísticas económicas e investigación económica para la toma de decisiones, la prestación de servicios de sistemas de pago, la gestión de tecnología y la función de comunicación. Esta última cuenta con un

total de 119 riesgos evaluados a 2016. Otros avances importantes fueron el fortalecimiento de la cultura del Banco en aspectos de ética y valores, el cumplimiento normativo y la mayor eficiencia en la transferencia de los riesgos al mercado asegurador por la adopción de un nuevo enfoque en el programa de seguros del Banco.

En relación con las políticas de gestión de riesgo a las que están expuestas las reservas internacionales, estas son definidas por el Comité de Reservas Internacionales⁷². Tal

como se explicó en la sección de Administración de las Reservas Internacionales, en el período analizado se definieron estrictos límites para mitigar los riesgos de crédito, de mercado, de liquidez y cambiario, lo que permitió reducir la vulnerabilidad de las reservas ante los eventos externos que caracterizaron este período.

Por otra parte, las políticas de gestión de riesgo del FAEP y del FAE son definidas por el Comité Directivo y el Comité de Inversiones, respectivamente, tal como se explicó en la sección Agente fiscal del Gobierno.

Control interno

El fortalecimiento del Sistema de Control Interno (SCI) es un proceso continuo e inmerso dentro de la cultura corporativa del Banco de la República, lo cual ha contribuido al mejoramiento sistemático de todos los procesos.

La aplicación del Modelo Estándar de Control Interno (MECI) y de las mejores prácticas para la gestión de riesgos y procesos ha permitido definir los parámetros de control adecuados y necesarios para establecer planes de acción, políticas y lineamientos, métodos, procedimientos, mecanismos de prevención, verificación y evaluación en procura del mejoramiento continuo de la gestión, dentro

del marco de los principios de autocontrol, autogestión y autorregulación. Lo anterior se ve reflejado en la calificación del MECI del Departamento Administrativo de la Función Pública, que ha pasado del 86,7% en 2005 al 99,7% en 2015, máxima calificación obtenida en todo el país, y que consolidan al Banco como una de las entidades líderes en el sector público.





Transparencia y rendición de cuentas



La transparencia en la formulación y ejecución de la política monetaria fortalece la credibilidad del banco central, mejora la eficiencia de sus políticas y contribuye al mejor funcionamiento de los mercados.

a transparencia es un elemento fundamental en el proceso de rendición de cuentas de los bancos centrales independientes. En la medida en que se les ha otorgado mayor independencia, la transparencia de estas instituciones es vista como un mecanismo que ofrece a la sociedad la capacidad de evaluar si las acciones de la autoridad monetaria son consistentes con su mandato constitucional y legal. Es bien conocido que una mayor transparencia en la formulación y ejecución de la política monetaria fortalece la credibilidad del banco central, mejora la eficiencia de sus políticas y contribuye al mejor funcionamiento de los mercados.

En diferentes países, incluido Colombia, el arreglo institucional y legal establece diversos mecanismos que buscan que las acciones de los bancos centrales sean evaluadas por la sociedad, sin que se vea afectada su independencia. El más importante de ellos es la rendición de cuentas al Congreso, órgano que representa los intereses de los ciudadanos y a quien el Banco de la República rinde dos informes al año sobre las políticas a su cargo para efectos de control político y evaluación pública de su gestión.

En efecto, en el Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República se hace pública una evaluación de los resultados macroeconómicos observados, que incluye un análisis cuidadoso de los distintos choques que ha recibido la economía. Se explican las razones por las cuales pudo haber una desviación de la meta de inflación, cuando haya ocurrido; se presenta una visión sobre el futuro de la economía a mediano plazo, y se explica la racionalidad de las decisiones de política monetaria, cambiaria y crediticia adoptadas por la Junta Directiva. Se incluye, además, un análisis detallado de la gestión de las reservas internacionales y de la situación financiera del Banco de la República y sus perspectivas. Igualmente, el Banco atiende de manera oportuna las solicitudes de información y citaciones que en cualquier momento le haga el Congreso de la República.

En los últimos doce años se consolidaron mecanismos de transparencia adicionales que permitieron comunicar de manera clara, efectiva y oportuna las estrategias, decisiones de política y otros asuntos relevantes de su gestión. Dichos mecanismos abarcan todos los aspectos del funcionamiento del Banco, desde los relacionados con la política monetaria,

hasta los vinculados con la acción cultural, pasando por la administración de las reservas internacionales, la producción de billetes y monedas; los procedimientos para acceso a la liquidez, incluyendo la liquidez de emergencia; las labores del Banco como agente fiscal del Gobierno y su papel como promotor del buen funcionamiento de los sistemas de pago del país, y además aspectos corporativos, como son la gestión contractual, la del talento humano, protección del medioambiente, entre otros.



Los mecanismos de transparencia relacionados con el diseño y ejecución de la política monetaria, cambiaria y crediticia, función fundamental del Banco de la República, abarcan los siguientes:

- Se hizo una amplia divulgación del esquema de inflación objetivo utilizado por el Banco en los informes al Congreso, Informes sobre Inflación, presentaciones, la Revista del Banco de la República, documentos de investigación, Borradores de Economía, página web, entre otros medios.
- esquema de inflación objetivo, cada año se anunció el objetivo cuantitativo de la política monetaria; es decir, la meta de inflación y su rango de control.
- Después de cada sesión mensual de la Junta Directiva, se mantuvo la publicación de un comunicado de prensa y se realizó una rueda de prensa, mecanismos mediante los cuales se dan a conocer los aspectos más relevantes para la toma de la decisión, y se informa el balance de la votación de los miembros de la Junta Directiva (en la rueda de prensa y, a partir de agosto de 2016, también en el comunicado).

- A partir de julio de 2007 se empezaron a publicar las Minutas de política monetaria de la Junta Directiva, que contienen información recopilada por el equipo técnico y las consideraciones de los miembros de la Junta Directiva en su decisión.
- Casi la totalidad de la información económica empleada por la autoridad monetaria fue divulgada al público por diversos canales. Trimestralmente, el *Informe sobre* Inflación ha dado a conocer el análisis de la información que el equipo técnico presenta a la Junta Directiva para la toma de decisiones, y el grado de incertidumbre en los pronósticos de inflación, así como el rango de pronóstico del crecimiento económico. De la misma manera, se publicaron el tipo de modelos económicos que el equipo técnico y la Junta Directiva utiliza⁷³.
- Desde 2005 las ideas fundamentales del Informe sobre Inflación han sido presentadas por el gerente general en el canal de televisión institucional, en los espacios denominados Informe de política monetaria y rendición de cuentas (febrero) y Situación actual y perspectivas de la economía colombiana (mayo, agosto y noviembre). Estos espacios permiten a la ciudadanía formular preguntas en directo de manera telefónica, presencial y virtual.

^{73.} Por ejemplo: 1) en el *Informe sobre Inflación* de junio de 2005, se explicó el modelo de mecanismos de transmisión MMT y 2) en A. González, L. Mahadeva, J. D. Prada, y D. Rodríguez, Borradores de Economía, Banco de la República, núm. 656, (2011), se explicó el modelo Policy Analysis Tool Applied to Colombian Needs (Patacon, por sus siglas en inglés).



El Informe de
Sostenibilidad,
publicado cada
dos años desde
2011, divulga
las decisiones
y resultados
administrativos,
medioambientales
y sociales del
Banco.

En otras palabras, al público y a los mercados locales e internacionales se le suministró toda la información relevante sobre el proceso de toma de decisiones de política monetaria (i. e.: estrategia de inflación objetivo), la evaluación que se hizo y la racionalidad de las decisiones de política adoptadas. Adicionalmente, se hizo un esfuerzo importante para comunicar esta información de manera clara y oportuna. De este modo, el Banco complementó la obligación constitucional y legal de presentar al Congreso de la República un informe sobre su gestión dos veces al año, con el propósito de guiar las expectativas del público con respecto al manejo de la política monetaria, lo cual contribuye a su eficiencia y reduce volatilidades innecesarias en los mercados.

En cuanto a los mecanismos de transparencia relacionados con otras funciones del Banco, se destacan: 1) el Informe de Administración de las Reservas Internacionales, publicado desde 2009, mediante el cual se divulgan aspectos relacionados con la gestión de las reservas internacionales, las políticas de inversión, la administración de riesgos, la composición del portafolio y la medición del desempeño; 2) el Reporte de Sistemas de Pago, publicado desde 2010, el cual presenta un análisis detallado del desempeño de los sistemas de pago y de las acciones del Banco relacionadas con dicha función; 3) el Reporte de Estabilidad Financiera, publicado desde 2002, en el cual se identifican riesgos del sistema financiero colombiano asociados con factores macroeconómicos o con el comportamiento de los clientes de dicho sistema (familias, empresas, Gobierno); 4) el Informe de Sostenibilidad, publicado cada dos años desde 2011, mediante el cual se divulgan las decisiones y resultados administrativos, medioambientales y sociales del Banco. Si bien la mayoría de los informes de sostenibilidad

son publicados por organizaciones privadas, el Banco consideró que este concepto tiene sentido en instituciones como los bancos centrales, entidades complejas que emplean de manera intensiva recursos humanos, naturales y financieros, y 5) la Sección de transparencia y acceso a la información pública, publicada desde 2014, que reúne en un mismo sitio del portal web del Banco información de interés para la ciudadanía relacionada con diferentes aspectos del Banco: funciones y deberes, trámites y servicios, estructura orgánica, normatividad, presupuesto e información financiera, planeación, informes de gestión, contratación, instrumentos de gestión de información, entre otros. Así mismo, en 2015 se empezaron a publicar en los portales de información del Estado información de la gestión contractual del Banco (Secop)⁷⁴, datos abiertos (Portal de Datos Abiertos del Estado [PAE]), estructura organizacional (Sigep)⁷⁵, en cumplimiento con lo dispuesto en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Ley 1712 de 2014) y sus normas complementarias.

Adicionalmente, en los últimos años se han fortalecido canales de interacción con la ciudadanía, como el Sistema de Atención al Ciudadano, para la recepción, seguimiento y respuesta de peticiones, quejas, reclamos y denuncias de manera virtual y presencial (con centros de atención en todas las sucursales del Banco), las redes sociales Facebook (Banco de la República), Twitter (@BancoRepublica, @banrepcultural, @MuseoBanRep y @ConciertosBR), LinkedIn y YouTube, una línea telefónica gratuita nacional (01 8000 911745), los cuales se han convertido en canales dispuestos para que el público pueda interactuar con la entidad de manera efectiva y permanente.

^{74.} Sistema Electrónico para la Contratación Pública (Secop).

^{75.} Sistema de Gestión de la Información del Empleo Público (Sigep).



El Banco de la República es la entidad que más confianza genera en el país

En octubre de 2016, por séptimo año consecutivo, el Banco de la República fue destacado como la institución que más confianza genera en el país. Así lo informó una encuesta de opinión aplicada por Cifras & Conceptos a más de 2.500 líderes nacionales representantes de medios de comunicación, sector privado, partidos políticos, academia y organizaciones sociales.

El Banco ocupa lugares destacados en la medición del índice de transparencia nacional

El Banco de la República ha ocupado los primeros lugares en la evaluación del índice de transparencia nacional, iniciativa desarrollada por Transparencia por Colombia. Esta es una organización sin ánimo de lucro que lidera, desde la sociedad civil, esfuerzos sistemáticos de lucha contra la corrupción con el propósito de contar con entidades efectivas y confiables.

Esta distinción es el resultado de haber obtenido indicadores sobresalientes en los componentes del índice que evalúan aspectos como talento humano, trámites, contratación, rendición de cuentas, atención al ciudadano, gestión presupuestal y financiera, cumplimiento de la normatividad, publicación de información de interés para la ciudadanía, entre otros. En la evaluación 2007-2008 el Banco ocupó el primer lugar y en la de 2008-2009 ocupó la tercera posición entre 158 y 137 entidades públicas, respectivamente. En 2014-2015, última medición, el Banco mantuvo una posición destacada, al obtener el indicador más alto en el componente control y sanción, factor que mide y evalúa las condiciones y prácticas de la institución para promover, facilitar y generar acciones de control y sanción.

5 Algunos Retos

I período 2005-2016 se caracterizó por la consolidación del esquema de inflación objetivo con flexibilidad cambiaria. Por primera vez en el país se obtuvo la estabilidad de precios entre 2009 y 2014, logro fundamental de la política macroeconómica. La consolidación del esquema de inflación objetivo ha garantizado la estabilidad de precios y preservado la credibilidad del banco central. Durante los dos años y medio recientes la inflación se ha desviado de la meta por choques de naturaleza transitoria, pero actualmente se encuentra en una clara senda descendente y es razonable esperar que en 2017 se sitúe cerca de 4,0% y se dirija de nuevo al 3% en 2018.

La consolidación del esquema de inflación objetivo con flexibilidad cambiaria le permitió al Banco de la República afrontar con éxito grandes desafíos, en particular la crisis financiera mundial, las fuertes y duraderas fluctuaciones de los términos de intercambio y la volatilidad de los flujos de capital. Sin embargo, la experiencia reciente señala que todavía hay camino por recorrer en este proceso de consolidación.

La evidencia muestra que ante choques transitorios, las expectativas de inflación a mediano plazo pueden desviarse del rango de control definido por el Banco. Por ejemplo, a partir del último trimestre de 2015, si bien las expectativas de inflación subieron mucho menos que la inflación observada, el hecho de que las expectativas a plazos de dos y más años hayan reaccionado al alza frente a choques

de naturaleza transitoria, alertan sobre la necesidad de consolidar la credibilidad en la política monetaria. Para ello, se debe continuar reforzando los canales de comunicación que permitan afianzar la comprensión de este tipo de fenómeno, de las decisiones de política y de sus efectos a mediano plazo, para desactivar de esta forma los mecanismos de indexación que surgen rápidamente luego de que la inflación observada sube de manera considerable por choques transitorios.

En cuanto a los elementos básicos de la estrategia monetaria de inflación objetivo no se identifican retos relevantes en el corto plazo. La definición de estabilidad de precios como una inflación de 3% ha funcionado bien y parece apropiada para un país emergente como Colombia, caracterizado por la presencia de fuertes cambios en precios relativos de componentes importantes de la canasta (p. e.: alimentos). Así mismo, el espacio de maniobra de la política monetaria resulta adecuado, ya que alcanzar la meta trazada se puede lograr con niveles positivos de tasas de interés nominal, los cuales crean el espacio para estimular la economía en el evento de futuras recesiones y previenen que fácilmente la tasa de política llegue a niveles cercanos a cero, como lo ocurrido recientemente en algunos países avanzados. De hecho, el rango de control de +/- un punto porcentual ha funcionado adecuadamente en torno a su propósito de comunicación y ha generado un margen de maniobra adecuado ante la presencia de choques usuales en precios relativos.

No obstante, si las tasas de interés internas comienzan a estar influenciadas cada vez más por las condiciones de los mercados internacionales, y si los flujos de capital extranjero tienen efectos cambiarios indeseados, es factible que se presenten retos adicionales para la política monetaria en países como Colombia, relativamente abiertos y con un nivel de desarrollo financiero intermedio. En este escenario el banco central puede tener dificultades para afectar la economía interna en la forma deseada, lo cual reduce el margen de maniobra de sus decisiones de política. La flexibilidad cambiaria ayuda a reducir estos riesgos, pero no los elimina del todo, y hace más relevantes las medidas de política macroprudencial, en especial cuando la fase del ciclo financiero mundial no se encuentra sincronizada con las necesidades de financiamiento externo de la economía colombiana.

Otro tema importante donde existen grandes retos macroeconómicos es precisamente en la estabilidad financiera. Este tema es muy importante para el Banco de la República, pues esta es una condición necesaria para alcanzar los objetivos de la institución en materia de inflación y estabilidad de la producción alrededor de su senda sostenible. Dentro de esta función, el banco central provee liquidez a la economía, es prestamista de última instancia de los establecimientos de crédito y tiene responsabilidades en el desarrollo y funcionamiento de los sistemas de pago. Todo eso hace que el Banco haga un cuidadoso seguimiento al sistema financiero en su conjunto para identificar tendencias, vulnerabilidades y dimensionar el impacto de la eventual materialización de alguno de los riesgos a los cuales está expuesto el sistema financiero. Esta labor se realiza de manera independiente a la supervisión y la regulación financiera que está por fuera de su dominio.

La crisis financiera internacional dejó muchas lecciones a la banca central, reguladores,

supervisores y agentes de los mercados financieros. La complejidad del sistema financiero es cada vez mayor dado que la intermediación y actividades financieras no se limitan a los bancos, además incluyen a agentes diferentes (fondos de pensiones, aseguradores, fondos de inversión, intermediarios no bancarios, entre otros), los cuales son cada vez más importantes en los mercados y para la estabilidad del sistema. La información y la capacidad de análisis con los que cuenta el Banco se han fortalecido y adaptado a estos cambios. Para esta labor, el Banco ha buscado contar con información apropiada y oportuna de las instituciones y mercados financieros. En eso se ha progresado bastante, pero se necesita avanzar más, ya que, dada su naturaleza cambiante, la información con que cuenta actualmente probablemente no es suficiente para hacer seguimiento a los riesgos y vulnerabilidades en los diferentes componentes del sistema financiero, concentrándose las labores del Banco en la identificación y seguimiento del riesgo sistémico.

En este campo, el Banco comparte responsabilidades de prevención y manejo de crisis financieras con la Superintendencia Financiera de Colombia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Fogafín. Las responsabilidades de cada entidad están claramente señaladas; sin embargo, existen algunos temas que no están suficientemente definidos. Por ejemplo, en el marco actual no es claro sobre en cuál de estas entidades recae la responsabilidad en el uso de políticas macroprudenciales y cómo se puede coordinar su uso en caso de ser necesario. Este aspecto cobra especial relevancia si prevalece cierta contradicción en torno a los objetivos de política macroprudencial y los objetivos primarios de cada una estas entidades. Este es un tema institucional particularmente complejo que está siendo analizado en diversos países y organismos multilaterales, sin que se tenga un consenso de cuál es la solución apropiada. Colombia no es la excepción a este reto de política financiera, y el Banco debe promover e impulsar la discusión para coordinar políticas y acciones tendientes

a fortalecer el marco institucional que permita identificar y prevenir vulnerabilidades que afecten la estabilidad macroeconómica y financiera, y reaccionar de manera oportuna y adecuada en caso de ser necesario.

Por otra parte, dadas las características de la economía colombiana, la cual es una economía pequeña, abierta, productora de productos básicos, sujeta a movimientos de los flujos de capital y con una creciente inserción en los mercados internacionales (p. e.: con la internacionalización de la banca en países centroamericanos), otro reto fundamental es consolidar el conocimiento de las economías y mercados financieros internacionales para tener una visión articulada, entender sus conexiones y anticipar la manera como podrían afectar el desempeño de la economía colombiana. Es necesario mantener un marco de política coherente que anticipe el cambio en las condiciones económicas externas y utilice de manera efectiva los instrumentos con los que dispone el Banco para alcanzar y mantener sus objetivos.

En relación con otras funciones de banca central, el Banco no solo debe desarrollar estrategias que mejoren la eficiencia en el ciclo del efectivo, sino también debe mantener su participación en los esfuerzos interinstitucionales que buscan promover la aceptación y uso de pagos electrónicos. Hasta hace poco el Banco prestaba servicios de tesorería en treinta ciudades del país donde los bancos comerciales podían recibir o depositar el efectivo, y así se encargaba de revisarlo, clasificarlo según su calidad y custodiarlo. En años recientes, como se vio en este informe, el Banco ha adaptado y racionalizado estas funciones con participación

de los bancos comerciales y otras entidades privadas. Además, ha apoyado el desarrollo y uso de pagos electrónicos mediante la prestación de servicios que soportan el sistema de pagos del país. La consolidación de esta estrategia se debe mantener en el futuro.

Adicionalmente, la globalización y el cambio tecnológico en los mercados financieros imponen nuevos retos. Los billetes y monedas emitidos por el Banco están teniendo una sana competencia con los pagos realizados por medios electrónicos y cabe esperar, y es deseable, que se intensifique el uso de estos medios en el futuro. El surgimiento de monedas virtuales y los avances tecnológicos que favorecen las transacciones digitales entre personas y empresas, sin la necesidad de intermediación bancaria, impone nuevos retos y resalta la necesidad de adaptar el marco regulatorio para enfrentar los riesgos inherentes de esta naciente industria. Para ello, las diferentes autoridades del Estado, incluyendo el Banco de la República, deberán aunar esfuerzos para un entendimiento oportuno de estas tendencias y para el diseño técnico de un marco regulatorio idóneo. Dentro de este contexto surgen preguntas como: ¿Qué papel le corresponde al Banco en el desarrollo de los pagos electrónicos en el país?, ¿Cómo se deben coordinar los esfuerzos del sector privado, el Gobierno y el Banco de la República para que el país cuente con un sistema de pagos electrónicos más eficiente y seguro?, ¿Debe el Banco ir pensando en efectivo electrónico?, ¿Deben y pueden ser reguladas o restringidas las monedas virtuales? La respuesta a estas y otras preguntas relacionadas no son simples e imponen enormes desafíos al Banco en el futuro.



Detalle del billete de \$2.000. Representación gráfica del pájaro de la obra Las monjas y el cardenal de Débora Arango.