

Guía Metodología "Histórico de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje" (HPEyPSE)



# Histórico de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje (HPEyPSE)

Página 2 de 26

# Guía metodológica

Presentación
Introducción
1. Antecedentes
2. Diseño de la operación estadística7
2.1. Diseño Temático/Metodológico7
2.1.1. Necesidades de Información7
2.1.2. Objetivos
<b>2.1.3. Alcance</b>
2.1.4. Marco de referencia
2.1.5. Diseño de indicadores y variables 12
2.1.6. Plan de resultados
2.1.7. Especificaciones o reglas de validación, consistencia e imputación
2.1.8. Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas14
2.2. Diseño Estadístico15
2.2.1. Universo de estudio
2.2.2. Población Objetivo
2.2.3. Marco Estadístico
2.2.4. Fuente de datos
2.2.5. Cobertura geográfica
2.2.6. Desagregación geográfica16
2.2.7. Desagregación temática16
2.2.8. Unidades estadísticas
2.2.9. Periodos de referencia y acopio16
2.3. Diseño de la ejecución
<b>2.3.1. Entrenamiento</b>
2.3.2. Actividades preparatorias
2.3.3. Diseño de instrumentos
2.3.4. Recolección de datos
2.3.5. Crítica – codificación de datos
2.3.6. Grabación o Captura de Datos18

# Histórico de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje (HPEyPSE)



Página 3 de 26

# Guía metodológica

2.4. Diseño de sistemas	
2.5. Diseño, métodos y mecanismos para el control de calidad	19
2.6. Diseño del análisis de resultados	19
2.6.1. Análisis Estadístico	19
2.6.2. Análisis de Contexto	20
2.6.3. Comités de Expertos	20
2.7. Diseño Plan de Pruebas	20
2.8. Diseño de la difusión	21
2.8.1. Administración del repositorio de datos	21
2.8.2. Productos e instrumentos de difusión	21
2.9. Proceso de evaluación	21
3. Documentación relacionada	22
Glosario	22
Bibliografía	24



#### Página 4 de 26

#### Guía metodológica

#### Presentación

El Banco de la República (BR) es una institución del Estado de naturaleza única, con autonomía administrativa, patrimonial y técnica, que ejerce las funciones de banca central. Según la Constitución Política de Colombia, el principal objetivo del Banco de la Republica es preservar la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general, entendida como aquella que propende por estabilizar el producto y el empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo.

En el marco de la Ley 31 de 1992, Artículo 16 literal a, el Banco de la República podrá "*Fijar y reglamentar el encaje de las distintas categorías de establecimientos de crédito y en general de todas las entidades que reciban depósitos a la vista, a término o de ahorro",* como parte de las herramientas que tiene a su disposición para cumplir sus funciones como autoridad monetaria y crediticia.



#### Página 5 de 26

#### Guía metodológica

#### Introducción

El proceso estadístico del Histórico de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje (HPEyPSE) presenta información de la posición de encaje de los establecimientos sujetos a dicho requisito, y de los distintos elementos a partir de los cuales se calculan: los requerimientos de encaje, los saldos diarios de los recursos que tienen disponibles las entidades obligadas a cumplirlo, y sus pasivos a partir de los cuales se genera esa obligación. La fuente de la información es el formato de reporte que la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) requiere para tal fin<sup>1</sup>.

El presente documento consta de tres partes: La primera hace referencia a los antecedentes y a la historia del proceso estadístico. La segunda detalla el diseño de la operación estadística, donde se explican cada una de las fases de ejecución, análisis y difusión. Finalmente, se mencionan los documentos relacionados con el proceso estadístico, entre los que se incluyen los manuales tanto de usuario como operativos, los formatos utilizados y las bases de datos objeto de análisis.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Desde 2008 corresponde al formato 443 "Declaración del Encaje en Moneda Legal" de la SFC.



#### Página 6 de 26

#### Guía metodológica

#### 1. Antecedentes

El encaje corresponde a los recursos de alta liquidez que los establecimientos sujetos a este requerimiento deben mantener como reserva en atención a la regulación existente, y, por tanto, no pueden ser invertidos en activos productivos como cartera e inversiones. A diferencia de otros requerimientos regulatorios existentes en la actualidad, el encaje está definido como una proporción sobre los depósitos del público que tienen los establecimientos que están obligados a cumplir este requerimiento. El nivel mínimo, determinado por las autoridades, se le denomina encaje requerido, y la posición de encaje se define como la diferencia entre la cantidad de recursos líquidos disponibles para el cumplimiento de este propósito y el monto mínimo requerido.

Considerando el papel de las entidades financieras en la transformación de plazos (pasivos de corto plazo hacia activos de más largo plazo), una salida inesperada de recursos puede traducirse en dificultades de flujo de caja. En estos casos el encaje sirve como mitigador de dichos riesgos, al ser el respaldo de los retiros normales que hace el público contra los depósitos bancarios.

Como instrumento de política relativamente simple y estrechamente relacionado con la naturaleza del negocio de intermediación financiera, históricamente ha tenido diversos roles, que han evolucionado al ritmo del desarrollo del sistema financiero y de los cambios en la forma de diseñar y ejecutar la política monetaria.

El encaje bancario en Colombia como reserva de liquidez para garantizar la convertibilidad de los depósitos tiene su origen en la Ley 25 de 1923, "orgánica del Banco de la República" y la Ley 45 del mismo año "sobre establecimientos bancarios", las cuales definían los objetivos y funciones de la banca central y de la banca comercial. [...] "En la Ley 45 (artículo 88) se estableció que todo banco comercial debería mantener en su caja por lo menos el 50% de sus depósitos disponibles, y un encaje de por lo menos el 25% sobre sus depósitos a término" (Avella, 2007)

Los encajes flexibles se adoptaron por primera vez en Colombia en 1948, al expedirse el Decreto-ley 1407 (abril 30) con el fin de facultar al Banco de la República para "fijar el encaje legal de las instituciones bancarias que funcionen en el país, a fin de hacer efectiva la política de crédito que se estimare más oportuna" (Avella, 2007), de esta manera el encaje tuvo una función más amplia dentro del contexto de política monetaria y crediticia.



En la década de los sesenta, se implementaron normas de encaje ordinario y marginal<sup>2</sup> y se establecieron las inversiones obligatorias y voluntarias que los establecimientos de crédito podían hacer en cumplimiento de su requerimiento de encaje. (Avella, 2007)

Desde la década de los noventa se observó un progresivo desmonte y simplificación del sistema y porcentaje de encaje, a medida que se fue implementando el régimen de inflación objetivo en Colombia y la política monetaria abandonó gradualmente a los agregados monetarios como objetivos intermedios. Así, en lo corrido de este siglo, se adoptaron encajes marginales en coyunturas específicas como complemento de las medidas de política monetaria del Banco de la República, para controlar los excesos monetarios y crediticios y reforzar los canales de transmisión de cambios en la tasa de interés de intervención.

En la actualidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 de la Ley 31 de 1992<sup>3</sup>, la Junta Directiva del Banco de la República puede "*fijar y reglamentar el encaje de las distintas categorías de establecimientos de crédito y en general de todas las entidades que reciban depósitos a la vista, a término o de ahorro, señalar o no su remuneración*", en ejercicio de sus funciones como autoridad monetaria cambiaria y crediticia. Además, la Ley 31 de 1992 establece que "*el encaje deberá estar representado por depósitos en el Banco de la República o efectivo en caja*".

La reglamentación vigente del encaje bancario está establecida en la Resolución Externa No. 5 de 2008 del Banco de la República por la cual se expiden y compendian las normas sobre el régimen del encaje de los establecimientos de crédito.

- 2. Diseño de la operación estadística
- 2.1. Diseño Temático/Metodológico
- 2.1.1. Necesidades de Información

La posición de encaje se define como la diferencia entre la cantidad de recursos disponibles por los establecimientos de crédito para el cumplimiento de su encaje requerido y el monto de este último. Los requerimientos de encaje son determinados por el Banco de la República

El disponible constituye los activos más líquidos que tienen los establecimientos de crédito (EC). Corresponde a la suma del efectivo en su caja y de los recursos que tienen en su cuenta

 $<sup>^2</sup>$  En encaje ordinario es aquel que se aplica sobre el saldo de los depósitos, mientras que el encaje marginal se aplica sobre captaciones adicionales a un valor especificado en la regulación.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ley del Banco de la República



#### Página 8 de 26

#### Guía metodológica

de depósito en el Banco de la República. Estos recursos, además de permitir cumplir el requerimiento de encaje, son necesarios para la operatividad de los EC.

En este sentido, la información estadística del HPEyPSE es utilizada como un indicador de los recursos líquidos que mantienen los EC. La información publicada es útil porque les permite a los usuarios estudiar el comportamiento de los EC en el cumplimiento de sus requerimientos de encaje y el impacto que esto puede tener sobre la implementación de la política monetaria.

Igualmente, esta información es importante para el cumplimiento de las funciones del Banco de la República. En su calidad de autoridad monetaria y crediticia, el encaje es una herramienta complementaria que contribuye a la efectividad de la política monetaria, y en términos de la estabilidad financiera, el encaje es relevante para que los EC puedan solventar problemas transitorios de liquidez, teniendo en cuenta su función de transformador de plazos.

De allí, surge la necesidad de contar con mecanismos que permitan recopilar información de los EC. Entre estos, se encuentra el histórico de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje (HPEyPSE), operación estadística que permite hacer seguimiento a la posición de encaje y al nivel de pasivos sujetos a encaje de los EC.

#### 2.1.2. Objetivos

#### a. Objetivo General

Suministrar información sobre la posición de encaje de los establecimientos de crédito (EC) sujetos a encaje.<sup>4</sup>

#### b. Objetivos Específicos

- Suministrar información de las disponibilidades (efectivo en caja y el saldo de depósitos en el banco central) observadas de los EC sujetos a encaje.
- Suministrar información de los requerimientos de encaje de los EC sujetos a este requisito.
- Suministrar información de los pasivos sujetos a encaje (PSE) observados, a partir de los cuales se calculan los requerimientos de reserva de los EC sujetos a encaje.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En los cálculos de la operación estadística, no se incluye la entidad Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter) de acuerdo con el artículo 30 de la ley 1328 de 2009 que modifica el artículo 271 del estatuto orgánico del sistema financiero. Puede consultar esta ley en el siguiente enlace: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley 1328 2009.html



#### Página 9 de 26

# 2.1.3. Alcance

Reportar la posición de encaje y los pasivos sujetos a encaje de los EC sujetos a encaje como una serie estadística, según los criterios establecidos en la reglamentación expedida por el Banco de la República y a las leyes vigentes que apliquen. Por tanto, no se consideran los depósitos en moneda extranjera, ni las entidades que han sido excluidas del requerimiento de encaje<sup>5</sup>.

# 2.1.4. Marco de referencia

## a. Marco teórico

El encaje bancario está representado por los recursos líquidos que los establecimientos de crédito mantienen para cumplir los requerimientos legales determinados por las autoridades. A diferencia de otros requerimientos de activos líquidos que existen en la actualidad, el requerimiento de encaje corresponde a una proporción de los depósitos del público que tienen las entidades a las que aplica dicho requerimiento. En particular en el caso colombiano, actualmente, los recursos del encaje están compuestos por efectivo en caja y depósitos en cuenta corriente en el banco central. La posición de encaje compara el encaje disponible y sus niveles mínimos requeridos.

Gray (2011) presenta tres motivos para explicar la existencia e importancia del encaje bancario:

- Prudencial: el encaje funciona como una herramienta de protección contra los riesgos de liquidez y de solvencia. Mora Arbeláez, et al, (2015) agregan que, en este sentido, el encaje tiene un efecto sobre la tasa de interés y sobre el crecimiento del crédito en la economía.
- Control monetario: en tiempos en los que la política económica busca controlar la masa monetaria, el encaje bancario se presume como uno de los instrumentos más importantes, ya que este es capaz de restringir el crecimiento del balance de los bancos comerciales, impactando variables macroeconómicas tales como la inflación y el producto.
- Gestión de liquidez: a través del encaje bancario, el banco central puede administrar las demandas por liquidez de corto plazo del sistema financiero.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Así, por ejemplo, la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter) y la Caja de vivienda militar no están sujetas al régimen de encaje, de acuerdo con el artículo 30 de la ley 1328 de 2009 y el artículo 2 de la Ley 973 de 2005 (disponibles en <u>http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley 1328 2009.html</u> y <u>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66459</u> respectivamente)



Bajo el esquema de inflación objetivo el encaje bancario ha perdido relevancia como instrumento de la política monetaria<sup>6</sup>. Además, han aparecido nuevos instrumentos regulatorios que permiten un manejo más completo del riesgo de liquidez<sup>7</sup>. Sin embargo, continúa formando parte de las herramientas con las que cuentan las autoridades para el manejo de la política monetaria y crediticia.

## b. Marco conceptual

A continuación, se presentan los principales conceptos técnicos, junto con sus definiciones, que serán utilizados durante la operación estadística:

- *Establecimientos de crédito (EC):* "Instituciones financieras cuya función principal consiste en captar en moneda legal recursos del público en depósitos a la vista o a término, para colocarlos nuevamente a través de préstamos, descuentos, anticipos u otras operaciones activas de crédito." (Superintendencia Financiera de Colombia).
- *Pasivos Sujetos a Encaje (PSE):* "Categorías de depósitos y, si corresponde, pasivos que están sujetos a requerimientos de reserva." (Fondo Monetario Internacional).
- *Encaje Disponible (ED):* corresponde al monto que mantienen los EC en depósitos no remunerados en el Banco de la República o en efectivo en caja durante cada período de encaje.
- *Encaje Requerido/ Requerimientos de reserva (ER):* monto que deben mantener los EC, representado en depósitos no remunerados en el Banco de la República o en efectivo en caja, durante cada período de encaje.
- Posición de encaje: "La posición de encaje estará constituida por la diferencia entre la cantidad de recursos disponibles por los establecimientos de crédito para el cumplimiento de su encaje legal y el monto de este último." (Resolución externa No. 5 de 2008 del Banco de la República).
- *Periodo de cómputo del encaje:* periodo sobre el cual los PSE son promediados y multiplicados por los coeficientes de encaje para obtener el monto de encaje disponible y encaje requerido.

<sup>6</sup> Varios países como Canadá, Reino Unido o Nueva Zelanda mantienen desde los años 80 y 90 un requisito de encaje de 0%.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> En particular, el IRL contempla una gama más amplia de activos líquidos (ajustados por liquidez de mercado) y de flujos de egresos para las entidades (no solo depósitos). Además, el IRL tiene un carácter prospectivo.



Página 11 de 26

#### c. Marco legal

La ley 31 de 1992 en el Artículo 16 establece las atribuciones del Banco de la República como autoridad monetaria, cambiaria y crediticia. Específicamente "Al Banco de la República le corresponde estudiar y adoptar las medidas monetarias, crediticias y cambiarias para regular la circulación monetaria y en general la liquidez del mercado financiero y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía, velando por la estabilidad del valor de la moneda. Para tal efecto, la Junta Directiva podrá:

a) Fijar y reglamentar el encaje de las distintas categorías de establecimientos de crédito y en general de todas las entidades que reciban depósitos a la vista, a término o de ahorro, señalar o no su remuneración y establecer las sanciones por infracción a las normas sobre esta materia. Para estos efectos, podrán tenerse en cuenta consideraciones tales como la clase y plazo de la operación sujeta a encaje. El encaje deberá estar representado por depósitos en el Banco de la República o efectivo en caja."

En línea con el artículo anteriormente descrito, la Resolución Externa No. 5 de 2008 del Banco de la República establece el marco regulatorio vigente, en el cual se presentan las exigibilidades sujetas a encaje y sus porcentajes de reserva requeridos, las definiciones sobre la posición de encaje, encaje disponible y requerido, entre otros. Así, la información que se recopila como insumo para la operación estadística y los distintos indicadores que se generan, tienen como base lo definido en dicha Resolución. Asimismo, tienen en cuenta las normas que exceptúan a algunas entidades del cumplimiento del requisito de encaje.

También, la elaboración de este documento está basada en la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000 y los lineamientos para el proceso estadístico en el sistema estadístico nacional del DANE.

#### d. Referentes internacionales

El principal referente internacional en términos de la metodología de cálculo de estadísticas monetarias es el Fondo Monetario Internacional, el cual publica la "Guía y manual de compilación de las estadísticas monetarias y financieras"<sup>8</sup>. Específicamente, el anexo 6.3 de esta guía define los conceptos referentes al requerimiento de reserva y las disponibilidades para cubrirlo.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> En 2016 se publicó la última versión de la "Guía y manual de compilación de las estadísticas monetarias y financieras".



Por otro lado, bancos centrales de países desarrollados como la Reserva Federal (Fed) de Estados Unidos y el Banco Central Europeo (BCE) publican estadísticas de reservas mínimas requeridas. La Fed lo hace de manera mensual, mientras que el BCE lo hace de acuerdo con las fechas establecidas para el requerimiento de reserva.

En cuanto a bancos centrales de países latinoamericanos, el Banco Central de Chile (BCCh) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) publican datos de encaje promedio de manera mensual. Adicionalmente, el BCCh realiza una publicación diaria de encaje mantenido y exigido con un rezago de dos días hábiles.

Cabe resaltar que no hay medidas estándar para los requerimientos de reserva, pues cada país adapta la normatividad, los periodos de cómputo, los coeficientes de encaje y medidas adicionales (por ejemplo, encaje marginal o encaje de depósitos en moneda extranjera) de acuerdo con sus propias necesidades y a la coyuntura que esté afrontando.

# e. Referentes nacionales

Como referente nacional se encuentra la reglamentación del encaje expedida por el BR. En la actualidad corresponde a la Resolución Externa No. 5 de Junio 20 de 2008, por la cual se expiden y compendian las normas sobre el régimen del encaje de los EC. En esta se describen detalladamente los porcentajes aplicados a cada una de las exigibilidades, el cálculo de los encajes requeridos y disponibles y las sanciones que se aplican en caso de no cumplir con la normatividad del encaje.

Un segundo referente del HPEyPSE es la publicación excesos y defectos de encaje de la Superintendencia Financiera de Colombia, en la cual se muestra la diferencia entre el encaje disponible y el requerido para los EC.

## 2.1.5. Diseño de indicadores y variables

Los indicadores del HPEyPSE se consolidan como agregaciones para el total de EC por periodos de dos semanas (bisemana) de acuerdo con las fechas del disponible y requerido de encaje que la Superintendencia Financiera de Colombia publica para el año en curso de acuerdo con lo establecido por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

**Encaje requerido:** "Se obtendrá el promedio aritmético de los encajes requeridos de los días calendario de cada período comprendido entre el día miércoles y el día martes de la semana subsiguiente, ambos días incluidos. Cada vez que finalice un período de cálculo del encaje

requerido inmediatamente comenzará a correr un nuevo período." (Resolución externa 5 de 2008 del Banco de la República).

**Disponibilidades para cubrir el encaje:** "Se obtendrá el promedio aritmético de las disponibilidades diarias de los días calendario de cada período comprendido entre el día miércoles y el día martes de la semana subsiguiente, ambos días incluidos. Cada período de cálculo de las disponibilidades para cubrir el encaje comienza ocho días calendario después de que termina el periodo de cálculo del encaje requerido correspondiente." (Resolución externa 5 de 2008 del Banco de la República).

**Posición de encaje:** "La posición de encaje estará constituida por la diferencia entre la cantidad de recursos disponibles por los establecimientos de crédito para el cumplimiento de su encaje legal y el monto de este último." (Resolución externa 5 de 2008 del Banco de la República).

Efectivo en caja: saldo diario agregado de efectivo en caja de los EC.

**Saldos en cuenta de depósito:** saldo diario en el sistema de cuentas de depósito que tienen los EC en el Banco de la República.

Pasivos sujetos a encaje: corresponde al saldo diario agregado de:

- Cuentas corrientes
- Certificados de depósito a término totales
- Certificados de depósito a término menores a 18 meses
- Cuentas de ahorro
- Depósitos fiduciarios
- Repos, simultáneas y transferencias temporales de valor con el sector real
- Bonos
- Otros depósitos

## 2.1.6. Plan de resultados

## 2.1.6.1 Diseño de cuadros de salida o de resultados<sup>9</sup>

La serie histórica del HPEyPSE se publica en la página web del Banco de la República. El cuadro de salida se presenta en el Anexo 1 y tiene las siguientes características:

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Consulte el cuadro de salida del HPEyPSE en <u>http://www.banrep.gov.co/es/agregados-monetarios-y-crediticios</u>



Página 14 de 26

#### Guía metodológica

Título: Disponible y requerido de encaje. Pasivos sujetos a encaje y caja

Se publican los datos históricos agregados de las siguientes variables:

- Encaje disponible diario.
- Encaje disponible promedio (solo se publica el dato del último día de la bisemana).
- Encaje requerido promedio (solo se publica el dato del último día de la bisemana).
- Posición de encaje (solo se publica el dato del último día de la bisemana).
- Efectivo en caja.
- Pasivos sujetos a encaje (PSE).
- Cuentas corrientes.
- Certificados de depósito a término totales.
- Certificados de depósito a término menores a 18 meses.
- Cuentas de ahorro.
- Depósitos fiduciarios.
- Repos, simultáneas y transferencias temporales de valor con el sector real
- Bonos.
- Otros depósitos.

Las cifras se presentan en miles de millones de pesos.

Los datos publicados tienen un rezago de aproximadamente tres semanas para la disponibilidad, requerimiento y posición de encaje, y de aproximadamente seis semanas para los pasivos sujetos a encaje.

## 2.1.7. Especificaciones o reglas de validación, consistencia e imputación

Tanto para el agregado como para cada una de las entidades que reportan la encuesta, se realizan validaciones durante las fases de la operación estadística del HPEyPSE. El fin de esta tarea es obtener la información consistente y completa. Para esto, se tiene un manual operativo, en el cual se detallan los procesos de validación y consistencia que permite que los profesionales encargados de la operación estadística puedan verificar que la información y sus resultados cumplen con los objetivos aquí descritos.

# 2.1.8. Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas

Se utiliza el Catálogo Único de Información Financiera de acuerdo con la normatividad de la Superintendencia Financiera de Colombia para identificar los tipos de depósito, el saldo de cuentas corrientes en el BR y el efectivo en caja.



También se utilizan los códigos para los EC establecidos por la Superintendencia Financiera de Colombia, donde se identifica el tipo de entidad (banco, corporación financiera, compañía de financiamiento comercial o cooperativa financiera) y el código de la misma.

# 2.2. Diseño Estadístico

# 2.2.1. Universo de estudio

Establecimientos de crédito sujetos a encaje.

# 2.2.2. Población Objetivo

Establecimientos de crédito sujetos a encaje.

## 2.2.3. Marco Estadístico

**Tamaño de la muestra:** la muestra del registro administrativo está comprendida por la totalidad de los establecimientos de crédito sujetos a encaje.

Definición de variables: a través de la agregación del formato 443 "Declaración del Encaje en Moneda Legal" de la Superintendencia Financiera de Colombia se obtienen las siguientes variables:

- Fecha.
- Día de la semana.
- Encaje disponible diario.
- Encaje disponible promedio.
- Encaje requerido promedio.
- Posición de encaje.
- Efectivo en caja.
- Pasivos sujetos a encaje (PSE).
- Cuentas corrientes.
- Certificados de depósito a término totales.
- Certificados de depósito a término menores a 18 meses.
- Cuentas de ahorro.
- Depósitos fiduciarios.
- Repos, simultáneas y transferencias temporales de valor con el sector real
- Bonos.
- Otros depósitos



## 2.2.4. Fuente de datos

Aprovechamiento de registro administrativo del formato 443 "Declaración del Encaje en Moneda Legal" de la Superintendencia Financiera de Colombia.

## 2.2.5. Cobertura geográfica

Nacional.

## 2.2.6. Desagregación geográfica

Datos nacionales.

## 2.2.7. Desagregación temática

Se presentan datos agregados para los EC sujetos a encaje de las siguientes variables: encaje disponible, encaje requerido y posición de encaje. Los PSE se muestran con la siguiente desagregación: cuentas corrientes, CDT's totales, CDT's con plazo menor a 18 meses (al momento de su emisión), cuentas de ahorro, depósitos fiduciarios, "repos, simultáneas y transferencias temporales de valor con el sector real", bonos y otros depósitos.

## 2.2.8. Unidades estadísticas

- Unidad de observación: establecimientos de crédito sujetos a encaje.
- Unidad de análisis: establecimientos de crédito sujetos a encaje.

## 2.2.9. Periodos de referencia y acopio

- *Periodo de referencia:* última bisemana de la que se disponga información, según calendario de la SFC.
- *Periodo de recolección:* el BR recibe quincenalmente la información. Es importante aclarar que las entidades obligadas a reportar esta información la transmiten una semana después de terminada la bisemana, y la SFC envía al BR la información de acuerdo con el cronograma establecido por ambas entidades.

Página 17 de 26

# 2.3.Diseño de la ejecución

# 2.3.1. Entrenamiento

El profesional encargado del HPEyPSE recibe una inducción por parte del Jefe de la Sección y los profesionales del área de Sector Financiero del Banco de la República sobre las labores que debe realizar, y sobre cómo estas se relacionan con el objetivo común de la sección y del BR. Además, el proceso operativo del HPEyPSE se encuentra consignado en el documento "Manual operativo del HPEyPSE", el cual incluye el proceso a través del cual se desarrolla la operación y se generan los resultados para su posterior difusión.

Así mismo, el Banco de la República atendiendo las necesidades de capacitación, actuales y futuras de la entidad, facilita la participación de sus empleados en programas de educación formal y de educación continuada, para contribuir en su desempeño laboral y en su desarrollo integral. Los programas de capacitación se rigen por lo establecido en la Circular Reglamentaria Interna DG-GH-214 del 31 de mayo de 2018.

# 2.3.2. Actividades preparatorias

# Selección del personal

El Banco de la República realiza la selección de personal con el objetivo de proveer oportuna y eficientemente los cargos requeridos, con personas idóneas, de acuerdo con los requerimientos establecidos, de manera que contribuyan al logro de los objetivos. Esta selección se rige por lo establecido en la Circular Reglamentaria Interna DG-GH-206 del 28 de marzo de 2014.

# 2.3.3. Diseño de instrumentos

El proceso estadístico del HPEyPSE cuenta con los siguientes instrumentos:

- *Manual operativo*: Describe los procedimientos que el profesional encargado debe llevar a cabo para realizar la publicación del HPEyPSE.
- *Guía del Usuario*: Detalla los conceptos clave y la manera de leer la información del HPEyPSE, para que cualquier usuario tenga pleno conocimiento de lo que se presenta en la operación estadística.



- *Registro usuarios internos HPEyPSE:* Corresponde al registro de las reuniones con usuarios y/o expertos internos, en las cuales se discuten temas relacionados al encaje y que tienen impacto en la operación estadística del HPEyPSE
- *Anexo circular externa 010 de 2015:* En este documento la SFC describe el instructivo de la proforma F.1000-119 "Declaración del Encaje en Moneda Legal", en el cual se detallan las generalidades del formato y se describe la manera en que se deben reportar cada una de las variables.

## 2.3.4. Recolección de datos

La Superintendencia Financiera de Colombia es la entidad encargada de recibir la información por parte de los Establecimientos de Crédito. Las entidades deben transmitir el formato 443 "Declaración del Encaje en Moneda Legal" de acuerdo con el calendario de transmisiones para el encaje legal de la SFC.<sup>10</sup>

Posteriormente, la SFC comparte las bases de datos con la información al Banco de la República, de acuerdo con el convenio de intercambio de información establecido por ambas instituciones. Una vez compartidas, el profesional encargado del HPEyPSE procede a solicitar el cargue y validarlas a través del Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT).

2.3.5. Crítica – codificación de datos

No aplica

**2.3.6. Grabación o Captura de Datos** No aplica

## 2.4. Diseño de sistemas

Los registros administrativos son compartidos por la Superintendencia Financiera de Colombia. Allí, son cargados al Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT) el cual cumple con todos los protocolos de conservación, y las políticas de seguridad de la información, establecidos por el Banco de la República. Además, la base de datos y el

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Puede consultar el calendario de transmisiones para el encaje legal en el siguiente enlace: <u>https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFile1005859&downloadname=c</u> <u>alendarioencaje.xlsx</u>



#### Página 19 de 26

#### Guía metodológica

programa que procesa la información cuentan con sus respectivos validadores, manuales y diccionario de datos.

Para esta operación estadística se requiere acceso a la interfaz del Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT), SAS Enterprise guide y Microsoft Excel (SAS add in).

## 2.5. Diseño, métodos y mecanismos para el control de calidad

El responsable del HPEyPSE verifica que se cargue la información de todas las entidades obligadas a reportar el formato 443 y que las validaciones de cargue se hayan ejecutado satisfactoriamente. Además, revisa que los datos reportados por los EC cumplan con el diseño determinado de normas de validación y consistencia establecidas para la operación estadística, con el fin de identificar posibles faltas de información o fallas en los datos.

En caso de que se presente algún inconveniente con los items anteriormente descritos, se procede a contactar al Centro de Información Económica (CIE) del Banco de la República quienes son los encargados del convenio de intercambio de información con la Superintendencia Financiera de Colombia, entidad encargada del formato 443.

#### 2.6. Diseño del análisis de resultados

#### 2.6.1. Análisis Estadístico

Para el análisis estadístico, se establecen los percentiles 5 y 95 de la distribución, en una muestra determinada, para cada una de las variables del cuadro de salida. El programa genera una alerta cuando el dato que se está actualizando sea menor al percentil 5 o mayor al percentil 95 previamente establecido.

En cuanto a la consistencia, para los datos procesados en el archivo del HPEyPSE se realiza un análisis entre los pasivos sujetos a encaje desagregados (por tipo de pasivo) y el nivel de encaje requerido y disponible. Esta validación consiste en calcular el encaje requerido y disponible (teniendo en cuenta el rezago de 21 días para el encaje requerido) y compararlo con los datos reportados en el formato 443 de la SFC. El resultado del cálculo debe ser igual al reportado por los establecimientos de crédito en dicho formato.

También, se realiza la misma validación de consistencia para la posición de encaje, teniendo en cuenta que esta se calcula como la diferencia entre el encaje disponible promedio y el encaje requerido promedio.

En caso de que se presente algún inconveniente con los items anteriormente descritos, se procede a contactar al Centro de Información Económica (CIE) del Banco de la República



quienes son los encargados del convenio de intercambio de información con la Superintendencia Financiera de Colombia, entidad encargada del formato 443.

## 2.6.2. Análisis de Contexto

Para el análisis de contexto, se comparan los datos de la posición de encaje del HPEyPSE con la información de la publicación "Excesos y defectos de encaje" que realiza la Superintendencia Financiera de Colombia. Además, se tiene en cuenta la coyuntura de la economía colombiana para poder explicar el comportamiento de las variables de la operación estadística.

## 2.6.3. Comités de Expertos

Cada vez que se considera necesario se realizan discusiones a nivel interno entre los profesionales encargados del HPEyPSE, los profesionales encargados del tema de liquidez, el jefe de sección. También, cada vez que se considera relevante se realizan reuniones con expertos internos, pertenecientes diferentes áreas del Banco de la República, con el fin de discutir temas relacionados al encaje y que tienen impacto en la operación estadística del HPEyPSE.

También, en estos espacios de discusión se presentan las oportunidades de mejora, como la modificación de alguna parte del proceso y sus posteriores validaciones, así como el mejoramiento de los archivos con el fin de que el proceso estadístico sea lo más eficiente posible.

#### 2.7. Diseño Plan de Pruebas

## Sistema de Información:

Cuando se realizan actualizaciones o modificaciones en el Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT), se cuenta con una versión del sistema en ambiente de pruebas, dentro del cual se llevan a cabo los procesos con las modificaciones que se desean realizar. Todo lo anterior, sin afectar el ambiente de producción.

Estas modificaciones pueden ocurrir cuando se crea o desaparece una entidad, cuando se crean o modifican las cuentas contables o cuando se cambia la regulación del encaje, por ejemplo, el cambio en el calendario de encaje.



## 2.8. Diseño de la difusión

## 2.8.1. Administración del repositorio de datos

El almacenamiento y mantenimiento de los datos originales del formato 443 se encuentra en el Sistema de Información de la Gerencia Técnica (SIGT), el cual cumple con las políticas de seguridad que el Banco de la República ha definido para tal fin.

## 2.8.2. Productos e instrumentos de difusión

El Banco de la República realiza una difusión pasiva a través de un cuadro de salida (Anexo 1) que se publica en la página web. La información presentada corresponde a cifras agregadas para todos los EC sujetos a encaje y se actualiza el día viernes cada dos semanas de acuerdo con el calendario de publicación establecido por el Banco de la República. Lo anterior, sujeto a disponibilidad de la información en el marco del convenio establecido con la SFC.

Además, en la página web se pueden encontrar publicadas la guía metodológica del HPEyPSE, la ficha metodológica del HPEyPSE y la guía del usuario. Esta documentación le permite conocer a los usuarios la metodología y utilidad de esta operación estadística.

## 2.9. Proceso de evaluación

A nivel interno, se realiza una auditoría en donde se evalúan los procesos llevados a cabo en la realización de la operación estadística. Esto con el fin de encontrar posibles fallas y elaborar planes de mejora que contribuyen al mejoramiento de las distintas fases del HPEyPSE.

Además, el Banco de la República tiene mecanismos para atender las solicitudes y preguntas de cualquier usuario de la información (Interno o externo). Para usuarios internos, estos se pueden comunicar directamente con el profesional encargado del HPEyPSE, con el previo diligenciamiento del formato de confidencialidad de información. Por otro lado, para los usuarios externos existe una encuesta de identificación y caracterización, la cual se encuentra en la parte inferior de la página web de la estadística y tiene acceso directo al Sistema de Atención al Ciudadano del Banco de la República (SAC),<sup>11</sup> en donde se pueden formular, entre otras, cualquier tipo de dudas o peticiones relacionadas con la operación estadística.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> <u>http://www.banrep.gov.co/atencion-ciudadano</u>



## 3. Documentación relacionada

Los documentos técnicos y metodológicos que se relacionan en el proceso esta operación estadística son:

- Manuales:
  - 1. *Manual Operativo:* Contiene el detalle del proceso operativo para realizar las fases de ejecución, análisis y difusión del proceso estadístico.
  - 2. *Guía de usuario:* Expone los conceptos clave para que cualquier usuario de la información tenga pleno conocimiento del contenido de la publicación.
- Otros archivos:
  - 1. *Calendario de transmisiones para el encaje legal:* Muestra las fechas de las bisemanas establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia para el cálculo del encaje requerido y disponible.
  - 2. *Anexo circular externa 010 de 2015:* En este documento la SFC describe el instructivo de la proforma F.1000-119 "Declaración del Encaje en Moneda Legal". En este instructivo se detallan las generalidades del formato y se describe la manera en que se deben reportar cada una de las variables.
  - **3.** *Registro usuarios internos HPEyPSE:* Corresponde al registro de las reuniones con usuarios y/o expertos internos, en las cuales se discuten temas relacionados al encaje y que tienen impacto en la operación estadística del HPEyPSE

#### Glosario

*Establecimientos de crédito:* "Instituciones financieras cuya función principal consista en captar en moneda legal recursos del público en depósitos a la vista o a término, para colocarlos nuevamente a través de préstamos, descuentos, anticipos u otras operaciones activas de crédito" (Superintendencia Financiera de Colombia).

*Pasivos Sujetos a Encaje (PSE):* Categorías de depósitos y, si corresponde, pasivos que están sujetos a requerimientos de reserva (Fondo Monetario Internacional)

*Encaje Disponible (ED):* Corresponde al monto que mantienen los EC en depósitos no remunerados en el Banco de la República o en efectivo en caja durante cada período de encaje.



*Encaje Requerido o Requerimientos de reserva (ER):* Monto que deben mantener los EC, representado en depósitos no remunerados en el Banco de la República o en efectivo en caja, durante cada período de encaje.

*Encaje ordinario:* Corresponde al encaje que se aplica sobre el saldo de los pasivos sujetos a encaje.

*Encaje marginal:* Corresponde al encaje que se aplica sobre captaciones adicionales a un valor fijo establecido previamente en la regulación.

*Periodo de cómputo del encaje:* Periodo sobre el cual los PSE son promediados y multiplicados por los coeficientes de encaje para obtener el monto de encaje disponible y encaje requerido. De acuerdo con el Artículo 3 la Res. 5/2008 del Banco de la República, se tendrán periodos desfasados entre el encaje disponible y requerido para el cálculo de la posición de encaje, estos son:

"a. Encaje requerido. Se obtendrá el promedio aritmético de los encajes requeridos de los días calendario de cada período comprendido entre el día miércoles y el día martes de la semana subsiguiente, ambos días incluidos. Cada vez que finalice un período de cálculo del encaje requerido inmediatamente comenzará a correr un nuevo período.

b. Disponibilidades para cubrir el encaje. Se obtendrá el promedio aritmético de las disponibilidades diarias de los días calendario de cada período comprendido entre el día miércoles y el día martes de la semana subsiguiente, ambos días incluidos. Cada período de cálculo de las disponibilidades para cubrir el encaje comienza ocho días calendario después de que termina el periodo de cálculo del encaje requerido correspondiente" (Banco de la República).



Página 24 de 26

#### Guía metodológica

# Bibliografía

- Avella, M. (2007). *El encaje bancario en Colombia. Perspectiva general.* Bogotá: Borradores de econmía, Banco de la República.
- Gray, S. (2011). Central Bank Balances and Reserve. Washington: IMF working paper.
- Mora-Arbeláez, T., García-Bernal, A., Gomez-Gonzalez, J., & Villamizar-Villegas, M. (2015). *Una Historia Exhaustiva de la Regulación Financiera en Colombia*. Bogotá: Borradores Banco de la República.



Página 25 de 26

Guía metodológica

## ANEXO 1. Cuadro de salida del HPEyPSE

А	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L	М	N	0	Р
					Hist	órico de la po	sición de encaj	e y de los pas	ivos sujetos a	encaje					
									-	•					
les de millone	s de pesos)														
													Repos,		
													simultáneas y		
Fecha del		Disponible	Disponible	Requerido	Posición de		Pasivos sujetos	Cuentas			Depósitos de	Depósitos	T.T.V.'s con el		
disponible	Día	diario	promedio 1/	promedio	encaje	Efectivo en caja	a encaje (PSE)	corrientes	CDTs totales	CDTs < 18	ahorro	fiduciarios	sector real	Bonos	otros
03-04-20	Viernes	36,932.4	36,932.4			17,224.9	501,969.7	66,005.5	170,613.1	80,405.9	220,905.0	8,072.4	8.0	30,548.1	5,817.7
04-04-20		36,935.4				17,227.9	501,971.6	66,005.4	170,613.1	80,405.5	220,902.9	8,072.6	8.0	30,548.1	5,821.7
	Domingo	36,936.1	36,936.1			17,228.6	501,975.3	66,005.3	170,613.4	80,405.8	220,902.9	8,072.6	8.0	30,548.1	5,825.1
06-04-20		38,302.1	38,302.1			17,214.6	503,167.0	65,415.4	170,288.2	80,264.2	223,193.9	8,238.8	3.0	30,558.9	5,468.8
07-04-20		38,589.0				17,022.6	504,413.9	65,141.9	170,524.8	80,501.0	224,116.2	8,923.0	17.8	30,563.8	5,126.4
	Miércoles	37,419.4				17,120.3									
09-04-20		37,420.4				17,121.4									
10-04-20		37,419.7	37,419.7			17,120.6									
11-04-20		37,422.8				17,123.7									
	Domingo	37,423.3		34,441.5	2,779.6	17,124.2									
13-04-20		37,498.3				17,286.6									
14-04-20	Martes	37,720.1 38,551.5	37,720.1 38,551.5			17,320.2 17,386.0									
15-04-20		38,551.5				17,386.0									
17-04-20		39,260.3				17,315.9									
18-04-20		39,944.1	39,944.1			17,315.9									
	Domingo	39,944.8				17,317.8									
20-04-20		39,250.9				17,812.9									
21-04-20		39,758.3				17,778.5									
	Miércoles	38,562.3				17,808.6									
23-04-20		40,114.8				17,944.3									
	Viernes	37,497,9				17,897,4									
25-04-20	Sábado	37,499.3				17,898.7									
	Domingo	37,500.0				17,899.4									
27-04-20	Lunes	36,099.7	36,099.7			17,683.9									
28-04-20	Martes	35,800.5	35,800.5	36,356.6	2,195.4	17,525.0									
Euente: Cálculo	os del Banco de la P	República con ba	se en lo reportad	o por los estable	cimientos de cré	dito suietos a enca	je a la Superintende	ncia Financiera de (	Colombia. Serie revi	isada v reprocesad	a el 30 de abril de 20	020			
							npliado el periodo de								
							cial de la posición en				s occasiones.				
1/ Corresponde	c ai promedio obse	and en lo com	ao ae la diseman	a. Asi, ei uisponi	ore que se utiliza	para el calculo olli	ciar de la posición en	cuje, es la dei ditim	o dia de discritalia.						
		·													



Página 26 de 26

# Guía metodológica

CONTROL DE DOCUMENTOS							
Elaborado por:	Responsable del HPEyPSE – DTIE						
Revisado por:	Comité de Expertos del HPEyPSE - DTIE						
Aprobado por:	Jefe de sección – Sector Financiero DTIE						
Fecha de aprobación:	25/11/2022						
Versión	4						
Historial de cambios:	Actualización de los procedimientos a implementar por el cambio del sistema de información. Se modificaron las siguientes secciones: 2.3.4. Recolección de datos 2.4. Diseño de sistemas 2.6.1. Análisis Estadístico 2.7. Diseño Plan de Pruebas 2.8.1. Administración del repositorio de datos						