



**Metodología Encuesta de la Posición de Encaje y de los Pasivos Sujetos a Encaje
(EPEyPSE)**



Guía metodológica

Tabla de contenido

Presentación	4
Introducción	5
1. Antecedentes	6
2. Diseño de la operación estadística	7
2.1. Diseño Temático/Metodológico	7
2.1.1. Necesidades de Información	7
2.1.2. Objetivos	7
2.1.3. Alcance	8
2.1.4. Marco de referencia	8
2.1.5. Diseño de indicadores	10
2.1.6. Plan de resultados	11
2.1.7. Diseño del cuestionario	12
2.1.8. Normas, especificaciones o reglas de validación, consistencia e imputación	13
2.1.9. Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas	13
2.2. Diseño Estadístico	13
2.2.1. Componentes básicos del diseño estadístico	13
2.2.2. Unidades estadísticas	15
2.2.3. Periodos de referencia y recolección	15
2.2.4. Diseño muestral	15
2.2.5. Ajustes de cobertura	16
2.3. Diseño de la ejecución	16
2.3.1. Sistema de capacitación	16
2.3.2. Actividades preparatorias	16
2.3.3. Diseño de instrumentos	17
2.3.4. Recolección de datos	17
2.4. Diseño de sistemas	17
2.5. Diseño, métodos y mecanismos para el control de la calidad	18
2.6. Diseño de pruebas piloto	18
2.7. Diseño de análisis de resultados	19



ENCUESTA DE LA POSICIÓN DE ENCAJE Y DE LOS PASIVOS SUJETOS A ENCAJE (EPEyPSE)

Página 3 de 28

Guía metodológica

2.7.1. Análisis estadístico	19
2.7.2 Análisis de contexto	19
2.7.3. Comité de expertos	19
2.8. Diseño de la difusión	20
2.8.1. Administración del repositorio de datos	20
2.8.2. Productos e instrumentos de difusión	20
2.9. Diseño de la evaluación	20
3. Documentación relacionada	20
Glosario	22
Bibliografía	23



ENCUESTA DE LA POSICIÓN DE ENCAJE Y DE LOS PASIVOS SUJETOS A ENCAJE (EPEyPSE)

Página 4 de 28

Guía metodológica

Presentación

El Banco de la República es un órgano 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 República es preservar la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general, entendida como aquella que propende por estabilizar del producto y del empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo.

En el marco de la Ley 31 de 1992, Artículo 16, “*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*”. De allí, surge la necesidad de contar con mecanismos que permitan recopilar información oportuna del sistema financiero. Entre estos, se encuentra la Encuesta de la Posición de Encaje y de los Pasivos Sujetos a Encaje (EPEyPSE), operación estadística que permite hacer seguimiento a la liquidez del sistema financiero, en particular a su posición de reserva o de encaje y de la cual se deriva la siguiente guía metodológica.



Guía metodológica

Introducción

El proceso estadístico de la encuesta de la posición de encaje y de los pasivos sujetos a encaje (EPEyPSE) recopila información de los saldos diarios de la reserva bancaria (efectivo en caja y saldos en cuentas de depósito en el Banco de la República) o encaje disponible, y de los pasivos sujetos a encaje de los establecimientos de crédito.

Por medio de la EPEyPSE, y gracias al uso de herramientas y metodologías cuantitativas, el Banco puede obtener información sobre las disponibilidades del sistema financiero y sus requerimientos de liquidez y, con esto, responder de forma oportuna.

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 de la encuesta. 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.



Guía metodológica

1. Antecedentes

De acuerdo con el Artículo 16 de la Ley 31 de 1992, al Banco de la República le corresponde “adoptar las medidas monetarias, crediticias y cambiarias para regular la circulación monetaria y en general la liquidez del mercado financiero”.

En aras de lograr dicho propósito, en Colombia se ha establecido, entre otros, un sistema de encaje bancario. Este se define como “el porcentaje de los depósitos que los intermediarios financieros deben mantener como reservas líquidas, bien sea en caja o en reservas del banco central” (Mora-Arbeláez, García-Bernal, Gómez-González & Villamizar-Villegas (2015). El encaje constituye entonces una medida de los recursos líquidos que necesitan mantener disponibles los establecimientos de crédito.

Con el propósito de tener información oportuna para hacer frente, de manera rápida, a los cambios en la liquidez del sistema, en la década de los noventa el Banco de la República empezó a realizar la EPEyPSE.

En un principio, la encuesta requería información a los principales bancos y corporaciones de ahorro y vivienda acerca de los saldos de efectivo en caja y Pasivos Sujetos a Encaje (depósitos), y de las proyecciones de sus disponibilidades (Efectivo en caja y Saldo en el Banco de la República) y de su encaje requerido.

A lo largo del tiempo la operación estadística de la encuesta se ha ido adaptando a los cambios en la regulación del encaje mediante la incorporación de nuevas variables, el ajuste de los porcentajes de exigibilidades, entre otros. También, se ha ampliado su cobertura, haciéndola más confiable como instrumento de seguimiento a la liquidez del sistema financiero.

Actualmente, la encuesta indaga sobre los saldos de efectivo en caja y de los pasivos sujetos a encaje de los Bancos comerciales, Corporaciones financieras y Compañías de financiamiento comercial. A partir de estos, y de información del Sistema de Cuentas de Depósito administrado por el Banco de la República, se realizan las proyecciones de encaje requerido y encaje disponible, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República.



Guía metodológica

2. Diseño de la operación estadística

2.1. Diseño Temático/Metodológico

2.1.1. Necesidades de Información

La reserva bancaria (o 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 de depósito en el Banco de la República. Estos recursos, además de ser necesarios para la operatividad de los EC, permiten el cumplimiento del requerimiento de encaje establecido en la Re. 5/2008. Hacer seguimiento a la reserva bancaria le permite al Banco de la República tomar las decisiones necesarias para atender las necesidades de liquidez del sistema financiero y, con esto, cumplir el mandato de regular la circulación monetaria y la liquidez del mercado financiero.

La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), a través de información suministrada por los EC en formatos, verifica el cumplimiento del encaje. Sin embargo dicha información cuenta con un rezago significativo¹, lo cual dificulta la oportuna respuesta en términos de suministro de la liquidez primaria.

Por esta razón, aparece la EPEyPSE, operación estadística que permite hacer seguimiento a la liquidez del sistema financiero, en particular a su posición de encaje, con un rezago de dos días hábiles. La información que se involucra en la operación estadística proviene de distintas fuentes: los EC, el Sistema de Cuentas de Depósito (CUD) administrado por el Banco de la República y la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC).

2.1.2. Objetivos

a. Objetivo General

Suministrar información sobre las disponibilidades del sistema financiero y sus requerimientos de liquidez.

b. Objetivos Específicos

- Obtener información de la reserva bancaria (efectivo en caja y el saldo de depósitos en el banco central), que tienen los EC para los días en que aún no se dispone de información observada por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia².
- Calcular los requerimientos de reserva del sistema financiero.
- Calcular la posición de encaje de los establecimientos de crédito para los días en que aún no se dispone de información observada por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia.

¹ La información observada del encaje legal en Colombia se deriva del formato 443 “Declaración de encaje legal bisemanal en moneda legal” de la Superintendencia Financiera de Colombia.

² Véase nota 2.



Guía metodológica

- Calcular los pasivos sujetos a encaje (PSE) de los días para los cuales aún no se dispone de información observada por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia.

2.1.3. Alcance

Determinar la posición de encaje y los pasivos sujetos a encaje de los establecimientos de crédito, según los criterios establecidos en la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República. Por tanto no se consideran los depósitos en moneda extranjera.

2.1.4. Marco de referencia

a. Marco teórico

La reserva bancaria o encaje bancario, como un mecanismo de seguridad sobre los depósitos del público (Avella, 2007), se constituye como la proporción de activos líquidos que las instituciones financieras mantienen para cubrirse ante las obligaciones que poseen en sus balances. En general, y en particular en el caso colombiano, la reserva bancaria está compuesta por efectivo en caja y depósitos en el banco central.

Ahora bien, los roles en la política económica que tiene el encaje son diversos y tienen diferente importancia según las circunstancias sobre las cuales se desarrolle. Mora-Arbeláez et al. (2015), escriben que el encaje sirve para disminuir las probabilidades de corridas bancarias y también como instrumento de política monetaria. A su vez, 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 et al (2015) agregan que, en este sentido, el encaje tienen 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 y suplir las demandas por liquidez de corto plazo del sistema financiero.

Bajo el esquema de inflación objetivo el encaje bancario ha perdido relevancia como instrumento de la política monetaria. Sin embargo, su importancia se mantiene como un instrumento de gestión de liquidez y manejo prudencial (Chipatecua, 2001).



Guía metodológica

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 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/ 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
- ***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.

c. Marco legal

La Ley 31 de 1992 constituye el marco general de referencia para el ejercicio de las funciones atribuidas al Banco de la República como Banco Central. En particular la operación estadística de la EPEyPSE contribuye a que el Banco cumpla con lo establecido en el Art. 16 de la Ley 31 de 1992 en términos de regular la liquidez del mercado financiero por medio del suministro de información por parte de los EC.

Adicionalmente, la Resolución Externa 5 de 2008 (Junio 20) del Banco de la República, es 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.

Finalmente, 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.



Guía metodológica

d. Referentes internacionales

El principal referente internacional en términos de la metodología de cálculo de los agregados monetarios es el Fondo Monetario Internacional (Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras). En general, para el cálculo de este tipo de estadísticas los bancos centrales utilizan información de su propia contabilidad y de las entidades depositarias. La periodicidad con la que las cifras son remitidas por cada una de las entidades depende de cada país (el FMI recomienda que se compilen cifras mensuales).

Por ejemplo, Chile (al igual que Colombia) solicita información a las entidades depositarias diariamente. Este reporte se hace por medio de una plataforma de información con un rezago de dos días. La finalidad de esta solicitud es poder calcular y publicar agregados monetarios diariamente (de carácter provisional).

e. Referentes nacionales

Como referente nacional se encuentra 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 de la EPEyPSE es el formato 443 “Declaración del Encaje en Moneda Legal” de la Superintendencia Financiera de Colombia en el cual se exige a los EC el reporte del saldo de efectivo en caja y PSE. También establece las fechas para los periodos bisemanales, los cuales son la guía para calcular la posición de encaje³.

2.1.5. Diseño de indicadores

Los indicadores de la EPEyPSE se calculan diariamente de acuerdo a las fechas del disponible y requerido de encaje que la Superintendencia Financiera de Colombia ha determinado para el año en curso.

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).

³ Consulte el calendario de transmisión del Encaje legal en <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFile1005859&downloadname=calendarioencaje.xlsx>



Guía metodológica

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
- Bonos
- Otros depósitos
- Depósitos abandonados e inactivos trasladados

(Ver Anexo 1)

2.1.6. Plan de resultados

2.1.6.1 Diseño de cuadros de salida o de resultados⁴

La EPEyPSE tiene un cuadro de salida, el cual es publicado en la página web del Banco de la República. Este cuadro tiene las siguientes características:

Título: Encuesta sobre el cálculo de la posición de encaje, caja del sistema financiero y de los Pasivos Sujetos a Encaje (PSE).

⁴ Consulte el cuadro de salida de la EPEyPSE en <http://www.banrep.gov.co/es/agregados-monetarios-y-crediticios>



Guía metodológica

Se publican los datos agregados de las siguientes variables para cada fecha de las últimas 3 bisemanas:

- 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
- Bonos
- Otros depósitos
- Depósitos abandonados e inactivos trasladados

Las cifras se presentan en miles de millones de pesos.

Los datos publicados tienen un rezago de dos días hábiles.

2.1.7. Diseño del cuestionario

El formato en Excel que debe diligenciar cada una de las entidades incluye un encabezado con la identificación de la entidad, nombre del responsable de enviar la información y teléfono de contacto para realizar posibles verificaciones (Anexo 2).

Posteriormente, se pide diligenciar 17 variables, las cuales son fecha, día de la semana, el saldo de efectivo en caja y los PSE con sus respectivas cuentas.

Para explicar el diligenciamiento del formato, el Banco de la República envía una guía en la que se indica qué cuentas se deben reportar en cada una de las columnas del formato proporcionado.



Guía metodológica

2.1.8. Normas, 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 de la EPEyPSE. El fin de esta tarea es obtener la información consistente y completa.

Para esto, se tiene un manual operativo y un manual 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.

2.1.9. Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas

Se utiliza el Catálogo Único de Información Financiera de acuerdo a la normatividad de la Superintendencia Financiera de Colombia para identificar los tipos de depósito y el efectivo. Esta nomenclatura se empezó a utilizar a partir de la tercera bisemana de 2015 (21 enero a 3 de febrero).

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) y el código de la misma.

2.2. Diseño Estadístico

2.2.1. Componentes básicos del diseño estadístico

Universo: Establecimientos de crédito

Población Objetivo: Bancos comerciales, Corporaciones Financieras y Compañías de Financiamiento comercial.

Tamaño de la muestra: Para la encuesta, la muestra está comprendida por 43 EC. El sistema de cuentas de depósito contiene la información de todos los EC. El formato 281 cuenta con información reportada por 50 EC.

Definición de variables:

A través del Instrumento de Recolección de la EPEyPSE, a los EC se les pregunta:

- Fecha
- Día de la semana
- Saldo diario de Efectivo en caja
- Saldo diario de Depósitos en Cuentas Corrientes
- Saldo diario de Depósitos en Cuentas de Ahorro



Guía metodológica

- Saldo diario de Certificados de Depósito a Término (CDT's) con plazo menor a 18 meses
- Saldo diario de CDT's totales
- Saldo diario de Bonos con plazo menor a 18 meses
- Saldo diario de Bonos Totales
- Saldo diario de Repos pasivos con la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Simultáneas pasivas con la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Transferencias Temporales de Valores con la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Repos pasivos con resto del sector real sin Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Simultáneas pasivas con resto del sector real sin Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Transferencias Temporales de Valores con resto del sector real sin Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional
- Saldo diario de Cuentas abandonadas y cuentas inactivas
- Saldo diario de Traslados de cuentas inactivas a la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional y traslados cuentas abandonadas al ICETEX
- Saldo diario de otros depósitos
- Saldo diario de Recaudos realizados

Del Sistema de Cuentas de Depósito:

- Saldo diario en las cuentas de depósito que tienen los EC en el Banco de la República con el fin de cumplir con los requerimientos de encaje

Del formato 281 de la Superintendencia Financiera de Colombia:

- Saldo diario contable (a viernes) de los PSE
- Saldo diario contable (a viernes) de depósitos en cuenta corriente en sector financiero
- Saldo diario contable (a viernes) de CDT's totales
- Saldo diario contable (a viernes) de CDT's < 18 meses
- Saldo diario contable (a viernes) de Total Ahorro
- Saldo diario contable (a viernes) de cuentas de ahorro especial
- Saldo diario contable (a viernes) de cuenta centralizada
- Saldo diario contable (a viernes) de certificados de ahorro de valor real
- Saldo diario contable (a viernes) de certificados de ahorro de valor real con periodicidad superior o igual a 18 meses
- Saldo diario contable (a viernes) de Bonos Totales
- Saldo diario contable (a viernes) de Depósitos fiduciarios
- Saldo diario contable (a viernes) de Repos con el sector real



Guía metodológica

- Saldo diario contable (a viernes) de efectivo en caja de los EC

Fuente de datos:

- Encuesta por muestreo no probabilístico (por conveniencia).
- Aprovechamiento de registro administrativo de las cuentas de depósito del Banco de la República.
- Aprovechamiento de registro administrativo del formato 281 “Informe semanal, principales cuentas activas y pasivas – Saldos al cierre” de la Superintendencia Financiera de Colombia

Cobertura geográfica: Nacional.

Desagregación geográfica: Datos nacionales.

Desagregación temática: Se presentan datos agregados para los EC 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, bonos y otros depósitos.

2.2.2. Unidades estadísticas

- **Unidad de observación:** Establecimientos de crédito.
- **Unidad de análisis:** Total de establecimientos de crédito.
- **Unidad de muestreo:** Bancos, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial.

2.2.3. Periodos de referencia y recolección

- **Periodo de referencia:** Días transcurridos de la bisemana en curso hasta el segundo día hábil anterior al periodo de recolección.
- **Periodo de recolección:** Diario

2.2.4 Diseño muestral

- **Tipo de muestreo:** Muestreo no probabilístico (por conveniencia) para el formato encuesta de efectivo en caja y PSE.
Aprovechamiento de registros administrativos para los datos del formato 281 de la SFC y para la información de las cuentas de depósito del Banco de la República.
- **Definición del tamaño de la muestra:** La muestra de la encuesta incluye bancos comerciales, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial.



Guía metodológica

Los registros administrativos del formato 281 y las cuentas de depósito incluyen todos los EC.

2.2.5 Ajustes de cobertura

Cuando alguna entidad no ha enviado el reporte diario, se procede a contactarla para que la información sea enviada lo antes posible. En el caso en el que definitivamente no sea posible recibir el formato se procede a imputar el dato del día anterior.

Para el caso de los saldos del formato 281 de la SFC y los datos de las cuentas de depósito, si no se han enviado los reportes correspondientes se procede a contactar a los responsables del cargue de esta información: Centro de Información Económica (CIE) y al profesional responsable de la información de Cuentas de Depósito, respectivamente. En el caso de que no sea posible obtener la información de estas fuentes, se procede a imputar el dato anterior y reprocesarlo una vez se tenga la información definitiva.

2.3 Diseño de la ejecución

2.3.1. Sistema de capacitación

El profesional encargado de la EPEyPSE 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. Así mismo, el proceso operativo de la EPEyPSE se encuentra consignado en el documento “Manual operativo de la EPEyPSE”, el cual incluye el proceso a través del cual se desarrolla la operación y se generan los resultados para posterior difusión.

2.3.2. Actividades preparatorias

A cada una de las entidades que reportan la encuesta se les envió una carta en la cual se les solicita la colaboración en el suministro de datos de efectivo en caja y de los principales PSE. En esta carta se pide el diligenciamiento del formulario en formato Excel y su envío diario al Banco de la República. Los canales de comunicación entre las entidades y el Banco de la República son el buzón corporativo y el contacto telefónico. Entre tanto, el medio de difusión de la EPEyPSE es la página web del Banco de la República⁵.

⁵ <http://www.banrep.gov.co/es/agregados-monetarios-y-crediticios>



Guía metodológica

2.3.3. Diseño de instrumentos

El proceso estadístico cuenta con cinco instrumentos:

- **Manual operativo:** Describe los procedimientos que el profesional encargado debe llevar a cabo para el cálculo diario de la posición de encaje y la agregación de los PSE de los EC.
- **Instructivo para diligenciar el formato:** Muestra cómo los EC deben diligenciar el formato de la encuesta de la posición de encaje y de los PSE.
- **Manual de validación y consistencia:** Detalla los procesos de validación y consistencia que el profesional encargado de la EPEyPSE debe realizar diariamente para que los datos sean lo más confiables posible.
- **Protocolo de anonimización:** Explica el modo de entrega de las bases de datos en caso de que existieran requerimientos de información de la EPEyPSE.
- **Guía del Usuario:** Detalla los conceptos clave y la manera de leer la información de la encuesta para que cualquier usuario tenga pleno conocimiento de lo que presenta la operación estadística.

2.3.4. Recolección de datos

Los EC deben enviar el formulario de la encuesta auto-diligenciado, con información con rezago de dos días hábiles, en formato Excel (.xls, .xlsx) y por medio electrónico al buzón corporativo antes de las 10 a.m. de cada día. Posteriormente, el profesional encargado de la encuesta debe verificar la información que se recibe y procede a guardar cada una de las encuestas.

2.4 Diseño de sistemas

Las encuestas son recibidas en un buzón corporativo, al cual se le aplican los protocolos de anonimización y conservación, y las políticas de seguridad de la información, establecidos por el Banco de la República. Además, la base de datos y los archivos que procesan la información cuentan con sus respectivos validadores, manuales y diccionario de datos.

Para esta operación estadística se requiere Microsoft Excel y Microsoft Outlook con acceso al buzón corporativo.



Guía metodológica

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

El encargado de la EPEyPSE verifica que los datos reportados por los EC cumplan con el diseño determinado de normas de validación y consistencia establecidas para esta encuesta, con el fin de identificar posibles fallas en los datos.

También se calcula diariamente el porcentaje de entidades que responden la encuesta, identificando las que no lo hacen para contactarlas y solicitarles el envío de información lo antes posible. Este cálculo se actualiza cada vez que una entidad envía el reporte.

2.6. Diseño de pruebas piloto

Inclusión, Exclusión o Modificación de Variables

Cuando se identifica la necesidad de solicitar nueva información o modificar alguna ya existente, se procede a discutir la pertinencia del cambio con los profesionales encargados de la encuesta y el Jefe de sección (comité de expertos); en algunas oportunidades se contacta al profesional encargado de los cálculos de liquidez. Una vez se han tomado las decisiones propias del caso (y se han detallado en un acta del comité), se modifica el formato y se envía, junto a una explicación detallada de los cambios realizados para que cada una de las entidades que reportan la encuesta adopte las modificaciones.

Así mismo, los profesionales encargados de la encuesta ajustan los archivos e incorporan los cambios realizados para realizar el proceso estadístico, tanto a nivel de procedimiento como de validación.

Nuevas entidades reportantes

En el caso en el que el comité de expertos determine que una nueva entidad debe diligenciar la encuesta, se procede a enviarle la carta de solicitud, el formato en Excel y el instructivo de diligenciamiento para que empiece a reportar los saldos solicitados lo antes posible. Cuando la entidad empieza a enviar la información, se tiene un periodo de prueba de un mes antes de incluir los datos en el cálculo de la operación estadística. En este periodo de prueba se realizan las validaciones pertinentes y en caso de detectar inconsistencias se contacta al responsable de enviar la encuesta para resolver las dudas que tenga y explicarle el procedimiento.



Guía metodológica

2.7. Diseño de análisis de resultados

2.7.1. Análisis estadístico

Para los datos de PSE de cada una de las entidades se realiza un análisis descriptivo y una corrección con los datos del formato 281 “Informe semanal, principales cuentas activas y pasivas – Saldos al cierre” de la Superintendencia Financiera de Colombia para presentarlos de manera agregada.

Por otro lado, el encaje requerido se calcula como la suma de los PSE de 21 días atrás, corregidos con el formato 281 “Informe semanal, principales cuentas activas y pasivas – Saldos al cierre” de la Superintendencia Financiera de Colombia y ponderados por los coeficientes de encaje de cada una de las exigibilidades según la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República. El encaje disponible corresponde a la suma del efectivo disponible en caja y los depósitos de cuenta corriente que están en el Banco de la República.

La posición de encaje es la diferencia entre el encaje disponible promedio y el encaje requerido promedio.

2.7.2 Análisis de contexto

Se realiza una comparación de los datos de la EPEyPSE con el formato 443 “Declaración del Encaje en Moneda Legal”, ya que los primeros son de carácter provisional y los segundos muestran el dato observado.

A nivel del microdato, para asegurar que la información de los saldos de caja y PSE que envían las entidades son consistentes con los niveles históricos reportados por cada entidad, se realiza el proceso de validación de la variación de los saldos de cada una de las cuentas para cada una de las entidades, dando un aviso cuando la variación de un día a otro es significativo. En ese caso, el profesional encargado del proceso, a su juicio, decide si es necesario contactar a la entidad en cuestión para que valide y proporcione una explicación por el movimiento de dicha cuenta.

2.7.3. Comité de expertos

Cada vez que se considera necesario se realizan discusiones a nivel interno entre los profesionales encargados de la encuesta, los profesionales encargados del tema de liquidez, y el Jefe de sección.

También en estos espacios de discusión se presentan las oportunidades de mejora, como la modificación o inclusión de nueva información y sus posteriores validaciones, así como el



Guía metodológica

mejoramiento de los archivos con el fin de que el proceso estadístico sea lo más eficiente posible.

2.8. Diseño de la difusión

2.8.1. Administración del repositorio de datos

El almacenamiento y mantenimiento de los microdatos originales de la encuesta, así como de los archivos en los cuales se procesa la información cumplen con el respaldo que las políticas de seguridad del Banco de la República han 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 2) que se publica en la página web. La información presentada corresponde a cifras agregadas para todos los EC y se actualiza diariamente.

2.9. Diseño de la 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 de la EPEyPSE.

Además, el Banco de la República tiene mecanismos para atender las solicitudes y preguntas de cualquier usuario de la información. Para esto, existen dos canales de comunicación: el buzón corporativo y la línea telefónica suministrada a las entidades que reportan la encuesta, y el Sistema de atención al ciudadano, al que cualquier persona o institución puede tener acceso. Estos canales de comunicación directa permiten atender cualquier tipo de pregunta o solicitud, además de recibir comentarios o sugerencias que contribuyen a un mejor entendimiento y difusión de la operación estadística.

3. Documentación relacionada

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

- Manuales:
 1. *Manual Metodológico*: Muestra la metodología empleada para realizar los cálculos de posición de encaje y de los PSE.



Guía metodológica

2. **Instructivo formato encuesta:** Es una guía que explica a las entidades que reportan la encuesta cómo deben llenarla y que cuentas se deben incluir en cada una de las columnas del “formato encuesta”.
 3. **Manual Operativo:** Contiene el detalle del proceso operativo para realizar las fases de ejecución, análisis y difusión del proceso estadístico.
 4. **Manual de validación y consistencia de la EPEyPSE:** Explica cada uno de los procesos de validación que se llevan a cabo para monitorear la calidad de los datos reportados por los EC.
 5. **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. **Formato encuesta:** Es un archivo de Excel que se le envía a cada una de las entidades que reporta la encuesta, para que sea diligenciado diariamente con el saldo de efectivo en caja y los PSE, y posteriormente sea enviado al buzón corporativo.
 2. **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.
 3. **Protocolo de anonimización:** Describe las características mediante las cuales se realiza el proceso de anonimización de las bases de datos, con el fin de cumplir con la Circular Reglamentaria Interna GT 369: *Acceso y uso de información económica y financiera de la Gerencia Técnica para fines del Banco.*



Guía metodológica

Glosario

Cuentas Ahorro: “Cuenta que se tiene en un establecimiento financiero y cuyo objetivo es la protección de los ahorros. Estas cuentas permiten que el ahorrador obtenga un beneficio por su depósito y se le facilite solicitar un préstamo dependiendo del monto promedio de tales depósitos” (Superintendencia Financiera de Colombia).

Cuentas Corrientes: “El monto que las personas o las entidades tienen a la vista en bancos. Usualmente no devengan intereses y se manejan por medio de una libreta de cheques” (Superintendencia Financiera de Colombia).

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

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 al 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



Guía metodológica

comienza ocho días calendario después de que termina el periodo de cálculo del encaje requerido correspondiente” (Banco de la República).

Bibliografía

- Asobancaria. (2017). *Propuesta de ajuste al actual esquema de encaje bancario*. Bogotá: Semana económica Asobancaria. Edición 1109.
- Banco Central de Chile . (s.f.). Obtenido de <http://www.bcentral.cl/>
- Bank of England. (s.f.). Obtenido de <https://www.bankofengland.co.uk>
- Betancourt, R., & Vargas, H. (2008). *Encajes bancarios y la estrategia de inflación objetivo*. Bogotá: Borradores Banco de la República.
- Chipatecua, O. (2001). Evolución del sistema de encajes durante la última década, período 1990-2001 . *documento interno, Banco de la República*.
- Federal Reserve. (s.f.). Obtenido de <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>
- 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.
- O'Brien, Y.-Y. C. (2007). Reserve requirement systems in OECD countries.
- Vargas, H., & Cardozo, P. (Junio de 2012). *El uso de encajes en un marco de política monetaria óptima*. Bogotá: Borradores Banco de la República.



Guía metodológica

ANEXO 1: Cálculo de indicadores

Para efectos de cálculo de los indicadores, se considera $t = 1$ la fecha de inicio de la bisemana del disponible y $t = 14$ la fecha de finalización:

Para el establecimiento de crédito i , y para la categoría j de depósitos establecidos en los distintos literales Art. 1 de la Res. 5/2008 (con $j = \{a, b, c\}$), se tiene que para el día t de la bisemana:

$PSE_{it} = \sum_j PSE_{it}^j$	$ED_{it} = Caja_{it} + CUD_{it}$
$\overline{ED}_{iT} = \frac{\sum_{t=1}^T ED_{it}}{T}, con T \in [1,14]$	$ER_{it} = \sum_j PSE_{it-21}^j * e^j - (PSE_{it-21}^{a*} * e^a)$
$\overline{ER}_{iT} = \frac{\sum_{t=1}^T ER_{it}}{T}, con T \in [1,14]$	$PE_{iT} = \overline{ED}_{iT} - \overline{ER}_{iT}$

Donde

- PSE_{it} es el saldo total de los Pasivos Sujetos a Encaje, para cada EC, que se derivan de la información suministrada a través del formato de la encuesta.
- PSE_{it}^j es el saldo total de las exigibilidades que se encuentran en el artículo 1, literal j (con $j = \{a, b, c\}$), de la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República y que los EC reportan a través del formato de la encuesta.
- PSE_{it}^{a*} es el saldo total de las exigibilidades que se excluyen en el artículo 1, literal a, de la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República y que los EC reportan a través del formato de la encuesta. Estas son las cuentas abandonadas y trasladadas a la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional, y al ICETEX.
- e^j es el coeficiente de encaje del PSE tipo j . Actualmente $e^a = 0.11, e^b = 0.045$ y $e^c = 0$
- $Caja_{it}$ es el Efectivo en caja que reporta cada EC a través del formato de la encuesta.
- ED_{it} es Encaje Disponible diario para cada EC.
- \overline{ED}_{iT} es Encaje Disponible promedio para cada EC.
- ER_{it} es Encaje Requerido diario para cada EC.
- \overline{ER}_{iT} es Encaje Requerido Promedio para cada EC.



Guía metodológica

- PE_{it} es la Posición de Encaje para cada EC.
- CUD_{it} son los depósitos no remunerados constitutivos de encaje que tiene cada EC en el Banco de la República.

Para todos los EC, siendo I el total de entidades que reportan la encuesta y siendo M el total de EC, para el día t de la bisemana:

$PSE_t^j = \sum_{i=1}^I PSE_{it}^j$	$PSE_t^{jF281} = \sum_{i=1}^M PSE_{it}^j$
$PSE_t^{F281} = \sum_j PSE_t^{jF281}$	$= \begin{cases} PSE_t^{F281} & \text{si } PSE_t^{F281} \neq 0 \\ \sum_j (F_t^{PSE^j} * PSE_t^j) & \text{si } PSE_t^{F281} = 0 \end{cases}$
$= \begin{cases} F_t^{PSE^j} & \\ \frac{PSE_t^{jF281}}{PSE_t^j} & \text{si } PSE_t^{jF281} \neq 0 \\ F_{t-1}^{jF281} & \text{si } PSE_t^{jF281} = 0 \end{cases}$	$F_t^{Caja_t} = \begin{cases} \frac{Caja_t^{F281}}{Caja_t} & \text{si } Caja_t^{F281} \neq 0 \\ F_{t-1}^{Caja_t} & \text{si } Caja_t^{F281} = 0 \end{cases}$
$ED_t = (F_t^{Caja_t} * Caja_t) + CUD_t$	$\overline{ED}_T = \frac{\sum_{t=1}^T ED_t}{T}, \text{ con } T \in [1,14]$
$ER_t = \sum_j (F_t^{PSE^j} * PSE_{t-21}^j) * e^j - (F_t^{PSE^{a*}} * PSE_{t-21}^{a*} * e^a)$	$\overline{ER}_T = \frac{\sum_{t=1}^T ER_t}{T}, \text{ con } T \in [1,14]$
$PE_T = \overline{ED}_T - \overline{ER}_{14}$	

Donde:

- PSE_t es el saldo total de los Pasivos Sujetos a Encaje diarios, agregados, provenientes de la información de todos los EC.
- PSE_t^{F281} es el saldo total Pasivos Sujetos a Encaje agregados, que se deriva de la información que los EC reportan a la Superintendencia Financiera de Colombia a través del formato 281. Este valor tiene en cuenta EC que no reportan la EPEyPSE.



Guía metodológica

- PSE_t^{a*} es el saldo total de las exigibilidades que se excluyen en el artículo 1, literal a, de la Resolución Externa N° 5 de 2008 del Banco de la República y que los EC reportan a través del formato de la encuesta. Estas son las cuentas abandonadas y trasladadas a la Dirección General de Crédito Público y Tesorería Nacional, y al ICETEX.
- PSE_t^j es el saldo total de las exigibilidades agregadas que se encuentran en el artículo 1, literal j (con $j = \{a, b, c\}$), de la Resolución Externa N° 5 de 2018 del Banco de la República y que los EC reportan a través del formato de la encuesta.
- e^j es el coeficiente de encaje del PSE tipo j . Actualmente $e^a = 0.11$, $e^b = 0.045$ y $e^c = 0$
- PSE_t^{jF281} es el saldo total de las exigibilidades agregadas que se encuentran en artículo 1, literal j , de la Resolución Externa N° 5 de 2018 del Banco de la República y que los EC reportan a la Superintendencia Financiera de Colombia a través del formato 281. Este valor tiene en cuenta EC que no reportan la EPEyPSE. $j = \{a, b, c\}$
- $F_t^{PSE^j}$ es una corrección entre los datos reportados a través de las encuestas (PSE_t^j) y los datos observados en el Formato 281 (PSE_t^{jF281}) para los PSE.
- F_t^{Caja} es una corrección entre los datos reportados a través de las encuestas y los datos observados en el Formato 281 para el Efectivo en caja.
- $Caja_t^{F281}$ es el Efectivo en caja diario agregado que los EC reportan a la Superintendencia Financiera de Colombia a través del formato 281.
- $Caja_t$ es el Efectivo en caja diario agregado que los EC reportan a través del formato de la encuesta.
- ED_t es Encaje Disponible diario agregado.
- \overline{ED}_T es Encaje Disponible promedio agregado.
- ER_t es Encaje Requerido diario agregado.
- \overline{ER}_T es Encaje Requerido promedio agregado.
- PE_t es la Posición de Encaje agregada.
- CUD_t son los depósitos no remunerados constitutivos de encaje que tienen los EC en el sistema de cuentas de depósito.



ENCUESTA DE LA POSICIÓN DE ENCAJE Y DE LOS PASIVOS SUJETOS A ENCAJE (EPEyPSE)

Guía metodológica

ANEXO 2. Instrumento de recolección de la EPEyPSE

Saldos diarios caja y PSE																
Entidad:																
Persona que reporta:																
Teléfono:																
Cifras en miles de pesos																
FECHA		Efectivo en caja	Depósitos en cuenta corriente	Otros Depósitos	Recargos realizados	Depósitos en cuentas de ahorro	CDT + Bonos < 18 meses	CDT + Bonos totales	Repos pasivos con DGCPTN	Simultáneas pasivas con DGCPTN	T.T.Y's pasivas con DGCPTN	Repos pasivos resto sector real sin DGCPTN II	Simultáneas pasivas resto sector real sin DGCPTN II	T.T.Y's pasivas resto sector real sin DGCPTN II	Cuentas abandonadas y cuentas inactivas	Traslados cuentas inactivas a la DGCPTN y traslados cuentas abandonadas al ICETEX
Fecha	Día de la semana	110505	2105	2106 + 2113 + 2115 + 2116 - 211610 - 211690 + 2117 - 211735 + 2118 + 2119 + 2120 + 2156 + 250340 + 2506 + 259010 + 259020 + 259095 + 2919 + 2990 - 299005 - 299010 - 299015	211690	2108 + 2109 + 2112	210705 + 210710 + 210715 + 213006 + 213009 + 224506 + 224509 + 211005 + 211010 + 211015 + 211020	2107 + 2110 + 213006 + 213007 + 213009 + 213010 + 213012 + 213013 + 224506 + 224507 + 224509 + 224510 + 224512 + 224513	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	210510 + 210530 + 210535 + 210540 + 210545 + 210550 + 210810 + 210820 + 210915 + 210920	n.d.
11/04/2018	Miércoles															
12/04/2018	Jueves															
13/04/2018	Viernes															
14/04/2018	Sábado															
15/04/2018	Domingo															
16/04/2018	Lunes															
17/04/2018	Martes															
18/04/2018	Miércoles															
19/04/2018	Jueves															
20/04/2018	Viernes															
21/04/2018	Sábado															
22/04/2018	Domingo															
23/04/2018	Lunes															
24/04/2018	Martes															
Promedio de bisemana																

II Resto sector real corresponde a: entidades del Sector Público diferentes a Gobierno, residentes del exterior y otras diferentes al Sistema Financiero.



**ENCUESTA DE LA POSICIÓN DE ENCAJE Y DE LOS
PASIVOS SUJETOS A ENCAJE (EPEyPSE)**

Página 28 de 28

Guía metodológica

CONTROL DE DOCUMENTOS	
Elaborado por:	Responsables de la EPEyPSE – DTIE
Revisado por:	Comité de Expertos de la EPEyPSE - DTIE
Aprobado por:	Jefe de sección – Sector Financiero DTIE
Fecha de aprobación:	31/08/2018
Versión	1
Historial de cambios:	Primera versión