

LIBRO I.- NORMAS GENERALES PARA LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

TITULO I.- DE LA CONSTITUCIÓN

CAPITULO X.- DE LAS INDUSTRIAS GRAFICAS DEDICADAS A LA ELABORACIÓN DE FORMULARIO DE CHEQUES (incluido con resolución No JB-2006-924 de 28 de septiembre del 2006)

SECCIÓN I.- PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 1.- La prestación del servicio de impresión de formularios de cheques puede ser realizada únicamente por las industrias gráficas calificadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros como instituciones de servicios auxiliares del sistema financiero, para lo cual cumplirán con lo dispuesto en la sección I "Inversión y calificación", del capítulo VIII "Inversión por parte de las instituciones del sistema financiero, en el capital de las sociedades de servicios auxiliares del sistema financiero".

ARTÍCULO 2.- Para ser calificadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros como instituciones de servicios auxiliares del sistema financiero y recibir información de los bancos privados y el Banco Nacional de Fomento, las industrias gráficas deben contar con seguridades que se detallan en la siguiente sección.

SECCIÓN II.- DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTÍCULO 3.- Para el cumplimiento de su objeto, las industrias gráficas deben contar con seguridades para la impresión de formularios de cheques y seguridades físicas en sus instalaciones industriales.

ARTÍCULO 4.- Dentro de las seguridades para la impresión de formularios de cheques, se debe considerar: (artículo sustituido con resolución No. JB-2008-1152 de 30 de junio del 2008 y resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

4.1 Papel.- El papel a utilizar como materia prima para la impresión de cheques será el denominado "papel de seguridad".

El peso del papel de seguridad será por metro cuadrado (m²) de 90 gramos, con una tolerancia en más o menos del 5% y un espesor de 0.1 a 0.127 mm.

Se debe elaborar libre de partículas magnéticas ni magnetizables. Encolado dosificado que permita la penetración de la tinta sin que ésta se corra al escribir.

Deberá contener marca de agua de diseño exclusivo del banco o de las industrias gráficas autorizadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Fusser Screen (texto o gráfico no visible a simple vista).

El papel debe tener características mecánicas y superficiales aptas para imprimirse con tintas tipográficas, litográficas, flexográficas, calcográficas, tintas secas (toner) y semisecas utilizadas en impresoras electrónicas de impacto y de no impacto.

Los requisitos del papel de seguridad, serán:

Característica	Unidad	Valor
Humedad absoluta	%	5,5 - 7,0
Humedad relativa	%	45 - 70
Masa básica	g/m ²	84,5 - 94,5
Espesor	mm	0,1 - 0,127
Porosidad Gurley	s/100cm ³	10 - 100
Porosidad Bentsen	cm ³ /min	100 - 1000
Lisura Gurley	s/50 cm ³	Mínimo 35
Lisura Bentsen	cm ³ /min	Máximo 280
Resistencia al estallido	Kpa	Mínimo 3,5
Resistencia a la tensión dirección DM	KN/m	Mínimo 3,7
Resistencia a la tensión dirección DT	KN/m	Mínimo 2,1
Resistencia al rasgado Elmendorf dirección DM	mN	Mínimo 310
Resistencia al rasgado Elmendorf dirección DT	mN	Mínimo 372
Rigidez Taber dirección DM	mN*m	Mínimo 0,2
Rigidez Taber dirección DT	mN*m	Mínimo 0,13
Resistencia superficial IGT	Cm/s	Mínimo 330
Blancura direccional (<<Brightness>>)	%	Mínimo 78
Opacidad Photovolt	%	Mínimo 82

- 4.2 Tintas.-** Las tintas de impresión que se utilicen deben estar constituidas por pigmentos orgánicos o inorgánicos, con barnices elaborados especialmente para el sistema de impresión que se va a utilizar en producción, ya sean tintas secas o semisecas, flexográficas, litográficas, tipográficas, calcográficas, es decir, las que se manejan en impresoras electrónicas de impacto y de no impacto.

En la banda libre donde se encuentran los caracteres magnéticos se deben emplear tintas que no contengan elementos, los cuales puedan interferir con la impresión magnetizable del documento.

Las tintas de impresión de los cheques son de dos tipos:

- 4.2.1. Tintas convencionales.-** Son las que deben soportar lavados con detergentes comunes, ácidos y bases al presentar virajes considerables de color, manteniendo su apariencia uniforme.

No deberán decolorarse después de dos (2) horas de exposición a la luz actínica o su equivalente, a exposición normal por un (1) año.

No podrán presentar manchas o zonas heterogéneas al realizar pruebas de impresión;

- 4.2.2. Tintas de seguridad.-** Serán el principal elemento de protección y seguridad que obstaculizará y dificultará los intentos de fraude, adulteración y falsificación de cheques.

Los tipos de tintas de seguridad que se emplearán serán:

- 4.2.2.1. **Tintas fugitivas, hidrosolubles o sangrantes.-** Se deberán utilizar en la impresión del fondo del cheque, tintas que sangren, fuguen, desaparezcan o se diluyan al contacto con variados elementos de borrado, tales como derivados del cloro y otros productos acuosos;
- 4.2.2.2. **Tintas fluorescentes.-** Se deberán utilizar tintas visibles y/o invisibles a la luz natural que emitan radiación ultravioleta cuando se expongan a este tipo de luz, es decir, que cambien de color o se hagan visibles cuando se sometan a una iluminación ultravioleta de onda larga. Se imprimirán en las zonas de riesgo por borrado, para lo cual, deberán ser sensibles a los borrados mecánicos. Estas tintas deberán ser de tonalidades que contengan mayor contraste;
- 4.2.2.3. **Tintas para numeración.-** Deberán bloquear las adulteraciones por borrado o por injerto. Deberán ser penetrantes o protegidas por fijadores, anclajes y/o recubrimientos especiales; y,
- 4.2.2.4. **Tintas magnéticas.-** En los caracteres magnéticos deberán ser impresos por tintas que cumplan los requisitos indicados en la norma internacional ANSI X9, de baja trama.

4.3 Diseño.- Se deberá considerar:

- 4.3.1. **Anverso.-** Deberá poseer fondos microlineales o micropuntuales o ambos y al menos bicolor de más de quince (15) líneas equivalentes/cm, con diseño exclusivo para cada banco.

Los colores utilizados en los fondos descritos, deberán ser de tonos suaves "pastel", según la clasificación de la norma ANSI X9. Estos fondos no podrán interferir en los procesos de lectoclasificación y microfilmación.

Los fondos requeridos según su forma serán los siguientes:

- 4.3.1.1 Fondo microlineal o micropuntual en figuras o dibujos de difícil reproducción fotográfica y/o fotostática;
- 4.3.1.2 Fondo de tipo numismático realizado con líneas o curvas, cuyo efecto óptimo sea tridimensional;
- 4.3.1.3 Fondo con leyendas repetitivas, en las cuales, se inscriba el nombre del banco. Se pueden incluir líneas con diseños libres, y,
- 4.3.1.4 Fondo calado negativo o positivo que represente el logotipo y/o nombre del banco.

Se pueden combinar los fondos descritos.

Se aceptan las impresiones latentes, siempre y cuando cubran todo el documento y se usen tintas que reaccionen a los oxidantes clorados.

Se aceptan como elementos de seguridad contra las falsificaciones, los irisados de difícil reproducción en el diseño. Los irisados deberán mantener

los mismos tonos en los impresos y no podrán incumplir las demás especificaciones del cheque.

- 4.3.2. Reverso.-** Las impresiones a realizarse en el respaldo deberán ser con tintas sensitivas a los solventes orgánicos.

En el reverso las impresiones deberán ser muy discretas para evitar riesgos de adulteraciones. El área de endosos no será superior al 60% del total del respaldo y deberá justificarse al extremo izquierdo. El texto será uniforme;

- 4.3.3. Banda libre.-** Estará ubicada en el área extrema inferior y será exclusiva para la impresión de caracteres magnéticos tipo CMC7. No deberán contener sustancias o elementos que interfieran en la lectura de los caracteres magnéticos, especialmente en la digitalización y deberá cumplir con las especificaciones de la norma CMC7.

La parte inferior del cheque está reservada para contener la banda de impresión de caracteres magnéticos. Esta franja no deberá ser invadida por las firmas ni por otra información que no sea la impresa con la tinta determinada en este documento. Ningún sello podrá invadir la banda libre.

En la banda magnética constará un código verificador que será una mezcla del número de la cuenta, el número del cheque y de un algoritmo inteligente. Este código verificador será de hasta cuatro (4) dígitos y se colocará de forma visible en la zona 9, campo 1, ocupando las posiciones 12, 11, 10 y 9 de dicho campo, conforme lo establecido en las "Normas para la estandarización del cheque".

Únicamente el fondo será imprimible con una trama de hasta un 25%.

Ningún dato correspondiente a una zona en específico podrá invadir los espacios de otras zonas que conformen el cheque.

ARTICULO 5.- Dentro de las seguridades físicas de la empresa, se debe considerar como mínimo, lo siguiente:

- 5.1** Acceso restringido al área del almacenamiento del papel de seguridad virgen;
- 5.2** El área de personalización de los cheques debe ser blindada;
- 5.3** La ruta de seguridad que sigue el producto desde que el papel es virgen hasta que se convierte en un formulario de cheque terminado, debe tener cámaras con circuito cerrado de televisión;
- 5.4** Las empresas o industrias gráficas deben contar con normas de seguridad que consideren como mínimo los siguientes aspectos: (numeral incluido con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)
- 5.4.1** Zonas seguras.- Las áreas físicas de almacenamiento de materia prima e insumos, de diseño, de personalización y producción; y, de productos terminados deben estar permanentemente vigiladas por cámaras de circuito cerrado de televisión;
- 5.4.2** El acceso debe ser restringido y con un estricto control de ingreso del personal que labora en esas áreas;

- 5.4.3 Estas zonas deben cumplir con estrictas medidas de prevención de siniestros;
 - 5.4.4 Los bancos y las empresas o industrias gráficas deben contar con sistemas informáticos que permitan la transferencia de información electrónica a través de tecnologías de encriptación de datos que aseguran la inviolabilidad de los mismos, evitando con ello la intrusión no autorizada y el robo de información;
 - 5.4.5 El traslado físico de los formularios de cheques entre las industrias gráficas y los bancos debe ser realizado en vehículos blindados con las normas de seguridad necesarias;
 - 5.4.6 Las industrias gráficas deben contar con una adecuada administración del proceso de destrucción de formularios de cheques con imperfecciones;
 - 5.4.7 Deben contar con un rastreo permanente de todos los materiales e insumos utilizados para la elaboración de formularios de cheques, que eviten la sustracción o robo de los mismos; y,
 - 5.4.8 Los formularios de cheques personalizados deben estar almacenados en áreas blindadas.
- 5.5 El personal que labora en el área debe tener contratos que garanticen su estabilidad; y, además de la formación y capacitación técnica para su trabajo específico, no deberá estar incurso en las siguientes inhabilidades:
- 5.5.1 Encontrarse en mora, directa o indirectamente, con las instituciones controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, ni con sus subsidiarias o afiliadas en el país o en el exterior;
 - 5.5.2 Mantener cuentas corrientes cerradas;
 - 5.5.3 Registrar multas pendientes de pago por cheques protestados; y,
 - 5.5.4 Registrar cartera castigada

SECCIÓN III.- DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 6.- La información que las industrias gráficas reciban de los bancos para efectos de la impresión de formularios de cheques, debe manejarse con la reserva prevista en la ley.

ARTÍCULO 7.- Todos los cheques deberán ser emitidos por orden o autorización de las instituciones bancarias y su personalización deberá ajustarse a la base de datos de la misma, ningún logotipo y/o información adicional estará permitido. (artículo incluido con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

ARTÍCULO 8.- Los cheques que sean despachados por parte de las industrias gráficas calificadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, deberán contener toda la información descrita en este documento, ninguna impresión adicional podrá ser ejecutada una vez que la imprenta entregue las chequeras. (artículo incluido con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

ARTICULO 9.- Las industrias gráficas deben emitir a favor del banco contratante, una póliza de fidelidad como garantía de la impresión de los cheques.

ARTICULO 10.- Las normas del presente capítulo son de obligatorio cumplimiento para aquellos clientes de las instituciones bancarias, que conforme a lo dispuesto en el segundo inciso del artículo 55 de la Ley de Cheques, se encuentran autorizados para la impresión de sus propios formularios de cheques. (incluido con resolución No. JB-2008-1152 de 30 de junio del 2008)

ARTICULO 11.- Los casos de duda en la aplicación de esta normativa, serán resueltos por el Superintendente de Bancos y Seguros, quien de creerlo necesario, podrá consultar a la Junta Bancaria.

SECCIÓN IV.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS (reformada con resolución No. JB-2008-1221 de 18 de diciembre del 2008)

PRIMERA.- En un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días contados a partir de la publicación de esta reforma en el Registro Oficial, la Superintendencia de Bancos y Seguros conjuntamente con el Banco Central del Ecuador, informarán en detalle a las industrias gráficas calificadas para la elaboración de formularios de cheques y a las entidades financieras los cambios previstos en la norma. (sustituida con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

SEGUNDA.- Dentro del término señalado en la disposición transitoria primera, el Banco Central del Ecuador preparará un instrumento de difusión y educación financiera de fácil acceso para la comunidad, a fin que conjuntamente con la Superintendencia de Bancos y Seguros se difunda en forma clara y didáctica a los usuarios del sistema financiero. (incluida con resolución No. JB-2008-1221 de 18 de diciembre del 2008 y sustituida con resolución No. JB-2009-1270 de 26 de marzo del 2009 y con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

TERCERA.- A partir de los noventa (90) días contados desde la publicación de esta reforma en el Registro Oficial, las industrias gráficas calificadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros deberán imprimir los formularios cheque conforme a las disposiciones constantes en este capítulo; no obstante, durante el mismo periodo de noventa (90) días tampoco podrán imprimir formularios de cheques de acuerdo a la normatividad anterior. No será admisible ninguna solicitud de ampliación de plazo. (incluida con resolución No. JB-2008-1221 de 18 de diciembre del 2008 y sustituida con resolución No. JB-2009-1270 de 26 de marzo del 2009 y con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)

CUARTA.- Los formularios de cheques elaborados en base a la normativa anterior podrán ser efectivizados a través de la cámara de compensación hasta trece (13) meses contados a partir de la publicación de esta resolución. Vencido este plazo, solo podrán ser efectivizados en ventanilla o depósito en el propio banco girado. (incluida con resolución No. JB-2014-2858 de 3 de abril del 2014)