

**ACUERDO INTERBANCARIO**  
**NORMAS Y ESTÁNDARES PARA LA ELABORACIÓN DE CHEQUES**

**Contenido**

1. OBJETIVO
  
2. DEFINICIONES
  - 2.1 Adulteración
  - 2.2 Banda libre
  - 2.3 Blanqueador óptico
  - 2.4 Borrado mecánico
  - 2.5 Borrado químico
  - 2.6 Caracteres de reconocimiento magnético MICR-E13B
  - 2.7 Dirección de máquina (DM)
  - 2.8 Dirección transversal (DT)
  - 2.9 Emisor del cheque
  - 2.10 Falsificación
  - 2.11 Fibrilla de seguridad
  - 2.12 Formulario de cheques
  - 2.13 Impresoras de valores
  - 2.14 Luz actínica
  - 2.15 Marca de agua
  - 2.16 Papel de seguridad para cheques
  - 2.17 Proceso automatizado de documentos
  - 2.18 Toner
  
3. CONDICIONES GENERALES
  - 3.1 Papel
  - 3.2 Tintas de impresión
  - 3.3 Diseño
    - 3.3.1 Anverso
    - 3.3.2 Reverso o respaldo
    - 3.3.3 Tamaño de los cheques
  - 3.4 Banda libre para impresión MICR-E13B
  - 3.5 Sistemas de impresión
  - 3.6 Impresores de valores
  
4. REQUISITOS
  - 4.1 Papel
  - 4.2 Tintas
    - 4.2.1 Tintas de seguridad
    - 4.2.2 Tintas magnéticas
    - 4.2.3 Otras tintas
  - 4.3 Diseño
    - 4.3.1 Tamaño de los cheques

- 4.3.1.1 Medidas del cheque Formato No. 1
- 4.3.1.2 Medidas del cheque Formato No. 2
- 4.3.2 Ubicación de los campos del cheque
  - 4.3.2.1 Anverso
  - 4.3.2.2 Reverso
- 4.3.3 Endosos
- 4.4 Caracteres magnéticos MICR-E1 3B impresos en la banda libre
  - 4.4.1 Descripción de la fuente de tipos E1 3B
  - 4.4.2 Banda limpia
    - 4.4.2.1 Línea de codificación dentro de la banda limpia
    - 4.4.2.2 Espaciado de caracteres
    - 4.4.2.3 Alineamiento
    - 4.4.2.4 Factor de inclinación
  - 4.4.3 Descripción de los campos
    - 4.4.3.1 Campo de valor
    - 4.4.3.2 Campo de a cargo
    - 4.4.3.3 Campo tránsito
  - 4.4.4 Localización de los campos en la banda magnética
  - 4.4.5 Control de calidad de la impresión
    - 4.4.5.1 Prueba previa
    - 4.4.5.2 Prueba posterior

5. ENSAYOS

8. EMPAQUE Y ROTULADOS

7. RECOMENDACIONES GENERALES

8. ANEXOS

ANEXO No. 1: NORMAS Y DOCUMENTOS QUE DEBEN CONSULTARSE

ANEXO No. 2: FORMA DE CALCULAR EL DIGITO DE CONTROL

ANEXO No. 3: RELACION DE CODIGOS DE RUTA

## **INTRODUCCION**

El sector financiero colombiano ha concentrado buena parte de sus esfuerzos en la modernización de los sistemas de pagos, involucrando para este fin las más recientes tecnologías disponibles, con el objetivo último de mejorar los procesos, prestar nuevos servicios, disminuir los costos y aumentar la seguridad de las transacciones financieras.

Es así como, las entidades bancarias decidieron automatizar el procesamiento de los cheques a través del establecimiento de una cámara de compensación sistematizada que permitirá tramitar el canje interbancario en un esquema electrónico, seguro y eficiente.

Para cumplir el anterior objetivo es necesario estandarizar los formularios de los cheques en lo relativo a la forma, dimensiones, seguridades mínimas, distribución de la información, características del papel y banda de caracteres magnéticos.

Esta estandarización es producto del trabajo conjunto desarrollado entre los impresores de valores, los proveedores de tecnología y las entidades bancarias.

**LA JUNTA DIRECTIVA DE LA ASOCIACION BANCARIA Y DE ENTIDADES  
FINANCIERAS DE COLOMBIA, ASOBANCARIA**

**CONSIDERANDO :**

- a) Que las entidades bancarias establecieron las normas y condiciones que se deben cumplir en la elaboración de los cheques, con el propósito de unificarlos y de esta manera lograr procedimientos más eficientes.
  
- b) Que la aplicación de las normas y estándares para la elaboración de cheques facilita la lectura, grabación, procesamiento e intercambio a que son sometidos estos documentos en los trámites internos y externos de las entidades.
  
- c) Que como parte de las estrategias para llegar a la compensación electrónica de cheques y lograr un adecuado grado de automatización del canje, es necesario que los cheques se encuentren estandarizados para facilitar el procesamiento e intercambio.

**ACUERDA**

Acoger como acuerdo interbancario el presente documento denominado “Normas y estándares para la elaboración de cheques”, e implementarlo a partir del 1 de enero de 1996.

## **CARACTERISTICAS DE LOS FORMULARIOS DE CHEQUES**

### **1. OBJETO**

Esta norma tiene por objeto, establecer los requisitos que deben cumplir los formularios de cheques utilizados en el sector financiero y bancario de Colombia, en relación con las materias primas y características especiales que los componen, tales como el papel, sistemas de impresión, diseños, tintas, seguridades, dimensiones, campos de información y tolerancias.

### **2. DEFINICIONES**

Además de las contempladas en las Normas ICONTEC 1 167 y 2537, se deben tener en cuenta las siguientes:

2.1 **Adulteración:** Modificación parcial de la naturaleza, características, cualidades y/o información de un cheque con el propósito de aparentar autenticidad u originalidad.

2.2 **Banda libre:** Area destinada a la impresión de caracteres magnéticos E1 3B, localizada en toda la parte extrema inferior del anverso del cheque con una altura de 15.87 mm (5/8 pulgadas).

2.3 **Blanqueador óptico:** Sustancia que se agrega a algunos papeles para aumentar su aparente blancura, caracterizada porque al exponer a los rayos de luz ultravioleta se refleja una emisión óptica en tonalidad blanco azulosa resplandeciente.

2.4 **Borrado mecánico:** Remoción total o parcial de una escritura o de una impresión mediante elementos sólidos tales como borradores, esmeriles, cuchillas.

2.5 **Borrado químico:** Remoción total o parcial de una escritura o de una impresión mediante sustancias que generan reacciones químicas.

2.6 **Caracteres de reconocimiento magnético MICR-E13B:** Fuente de 14 caracteres que contiene 10 dígitos del 0 al 9 y 4 símbolos especiales, los cuales se imprimen en la banda libre con tintas magnéticas y se utilizan en los procesos de lectoclasificación y consolidación del canje.

2.7 **Dirección de máquina {DM):** Dirección en que corre el papel al fabricarlo, se conoce también como grano o dirección longitudinal.

2.8 **Dirección transversal {DT}**: Dirección perpendicular a la dirección de máquina donde se fabrica el papel.

2.9 **Emisor del cheque**: Persona natural o jurídica, quien legalmente gira el cheque.

2.10 **Falsificación**: Imitación total o parcial de un cheque con materiales, procesos o métodos diferentes al auténtico.

2.11 **Fibrilla de seguridad**: Fibras sintéticas o naturales coloreadas que se incorporan a la masa del papel; algunas son visibles a simple vista y otras al ser expuestas a la luz ultravioleta.

2.12 **Formulario de cheques**: Documento que permite la transferencia o autotransferencia de dinero de una cuenta a otra o a una persona natural o jurídica.

2.13 **Impresoras de valores**: Entidades de reconocida confianza y respaldo, que realizan la impresión de cheques y que cumplen los requisitos especificados en esta norma y cuyos controles los establece el comité técnico de control de calidad de la ASOBANCARIA y de común acuerdo entre ellas y sus clientes.

Las normas y requisitos mínimos que deben cumplir los impresores, se encuentran contemplados en la recomendación de las Asobancaria de septiembre de 1996 “Requisitos para proveedores de títulos valores y normas de control de calidad de cheques”.

2.14 **Luz actínica**: Aquella luz que simula la luz natural incluyendo el espectro ultravioleta.

2.15 **Marca de agua**: Figura formada por la reorganización de las fibras del papel en algunas áreas durante su proceso de fabricación, ya sea por acción de molde cilíndrico al vacío (*moulded roll*) o por el cilindro de presión (*dandy roll*). Este proceso se realiza sólo en molinos especializados. Existen básicamente tres tipos de marca de agua:

Monotonal o unitono, puede ser clara (de línea) u oscura.

Bitonal o duotono, es decir, la marca de agua clara y oscura integrada en una misma figura.

Multitonal, es decir, la marca de agua posee varias intensidades .

2.16 **Papel de seguridad para cheques**: Papel que contiene características especiales de seguridad que lo diferencian de los demás papeles comunes, ejemplos de esas características son las marcas de agua bitonales, las fibrillas de seguridad, la ausencia de blanqueador óptico y las sensibilizaciones en la masa o en la superficie.

**2.17 Proceso automatizado de documentos:** Tareas que se realizan con la ayuda de diversos equipos mecánicos, electrónicos o cualquier combinación de ellos en las actuales labores de lectura de imágenes, lectoclasificación y microfilmación de documentos.

**2.18 Toner:** Tinta seca utilizada en los sistemas de impresión electrostática de no-impacto y en las fotocopadoras.

### **3. CONDICIONES GENERALES**

#### **3.1 Papel**

**3.1.1** El papel utilizado como materia prima para la impresión de los formularios de cheques, debe ser de seguridad.

**3.1.2** 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.

#### **3.2 Tintas de impresión**

**3.2.1** Las tintas que se utilicen en la impresión de cheques pueden 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 de impresión tipográficas, litográficas, flexográficas, calcográficas, tintas secas o semisecas utilizadas en impresoras electrónicas de impacto y de no-impacto.

**3.2.2** Las tintas que se utilicen en la impresión de cheques deben ser de dos tipos:

**3.2.2.1** Tintas de seguridad que deben cumplir los requisitos especificados en esta norma.

**3.2.2.2** Tintas convencionales que además deben soportar lavados con detergentes comunes, ácidos y bases sin presentar virajes considerables de color, manteniendo uniforme su apariencia.

**3.2.3** En el área reservada para la impresión de caracteres magnéticos, se deben emplear tintas que no contengan-elementos que puedan interferir con la impresión magnetizable del documento.

**3.2.4** Las características de las tintas de seguridad y las de los papeles con los cuales se elaborarán los formularios de cheques, serán elementos de protección que obstaculizarán y dificultarán los intentos de falsificación y de adulteración de los cheques, además de ser fácilmente verificables por clientes y usuarios.

#### **3.3 Diseño**

##### **3.3.1 Anverso**

**3.3.1.1** Los formularios de los cheques deben tener diseños exclusivos del impresor que serán aprobados por el banco o entidad competente autorizada.

**3.3.1.2** Los colores utilizados en los fondos microlineales o micropuntuales deben ser de tonos suaves denominados «pastel», según clasificación de la norma ANSI X9.7, y que no interfieran los procesos de lectoclasificación y microfilmación.

**3.3.1.3** Los tipos de fondos sugeridos de acuerdo con su forma, son los siguientes:

a) Fondo con leyendas repetitivas correspondientes al nombre del banco o entidad competente y autorizada, puede incluir líneas con diseños caprichosos.

b) Fondo de tipo numismático realizado con líneas o curvas cuyo efecto óptico es tridimensional.

c) Fondo calado negativo o positivo que represente el logotipo del banco o entidad competente y autorizada.

d) Fondo microlineal o micropuntual en figuras o dibujos de difícil reproducción fotográfica y/o fotostática.

e) Combinación de los anteriores.

**3.3.1.4** Se aceptan como elementos de seguridad contra las falsificaciones la presencia de irisados de difícil reproducción en el diseño siempre y cuando se mantengan los mismos tonos en los impresos y se cumplan las demás especificaciones del cheque.

**3.3.1.5** Se acepta una impresión latente que cubra todo el documento, con tintas que reaccionen a los oxidantes clorados (como el hipoclorito de sodio), cuando el papel no contenga sensibilización en la masa a estos oxidantes.

**3.3.1.6** Deben tener un fondo microlineal impreso con tintas fluorescente visibles o invisibles sensibles al borrado mecánico, en la forma geométrica acordada entre cliente e impresor y localizado por lo menos en las áreas de alto riesgo.

**3.3.1.7** Los cheques deben tener impreso el pie de imprenta del impresor.

### **3.3.2 Reverso o respaldo**

**3.3.2.1** Deben tener impresiones con tintas sensitivas a los solventes orgánicos, cuando el papel no esté sensibilizado en la masa contra estos solventes.

**3.3.2.2** Las impresiones del respaldo, si las hay, deben ser muy discretas especialmente en las áreas de riesgo de adulteración del contenido del anverso, en especial en zonas de numeración y texto de oficina.

**3.3.2.3** El área de endosos debe delimitarse y no ser superior al 30% del respaldo y justificada al extremo derecho cuando se observa el cheque por el respaldo.

**3.3.3 Tamaño de los cheques.** Para los cheques de todos los tipos, personales, empresariales, gerencia, especiales y formas continuas se tendrán dos únicos tamaños.

### **3.4 Banda libre para impresión MICR-E13B**

**3.4.1** El área extrema inferior es una franja reservada exclusivamente para la impresión de caracteres magnéticos tipo E13B y que se denomina banda libre.

**3.4.2** La banda libre, no debe contener sustancias o elementos que interfieran la lectura de los caracteres magnéticos.

**3.5 Sistemas de impresión.** Los sistemas de impresión se establecen de común acuerdo entre los clientes y las empresas impresoras de valores autorizadas para la elaboración de formularios para cheques.

**3.6 Impresores de valores.** Los impresores de valores deben cumplir los requisitos que se acuerden en el comité técnico de control de calidad de la Asobancaria.

## **4. REQUISITOS**

**Los requisitos (NORMAS) relacionados a continuación son los mínimos que se deben cumplir para la elaboración de los cheques. Las instituciones pueden incorporar los requerimientos adicionales que necesiten y que no excluyan o afecten los aquí descritos.**

### **4.1 Papel**

**4.1.1** El papel debe ser fabricado con pulpa de celulosa de maderas (incluye bagazo), algodón(trapo), o ambos. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma ASTM D 1030-76 de 1990 (Standard method for fibers analysis of paper and paperboard).

**4.1.2** El papel debe estar libre de partículas magnéticas o magnetizables. La verificación se hará de acuerdo con lo acordado entre las partes en caso de existir sospecha de contenido de materiales magnéticos en el papel. Se recomienda utilizar los análisis de espectrofotometría de absorción atómica.

**4.1.3** El papel no debe contener blanqueadores ópticos. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/ 91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.1.4** El papel deberá cumplir con los requisitos indicados en la tabla No.1. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.1.5** El papel debe cumplir las siguientes especificaciones mínimas relacionadas con la seguridad del cheque:

**4.1.5.1** Contener fibrillas de seguridad. Deberán ser de material sintético. Su longitud deberá estar entre 3 y 5 mm. Deberán tener como mínimo dos tipos de fibrillas que emitan coloración diferente a la luz natural o cuando se expongan a la luz ultravioleta. La concentración total de fibrillas deberá ser de mínimo 200 fibrillas/dm<sup>2</sup>. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.1.5.2** Tener sensibilización a los compuestos oxidantes clorados mediante una de las dos formas siguientes:

a) Sensibilizado en la masa: consiste en sustancias que se han agregado al papel durante el proceso de fabricación y las cuales reaccionan con oxidantes clorados (como el hipoclorito de sodio) produciendo una coloración visible que contrasta con el color del papel. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/ 91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**TABLA No. 1**

**Requisitos básicos que debe cumplir el papel para la elaboración de formularios para cheques.**

<b>Característica</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor</b>
Humedad absoluta	%	5,5 - 7,0
Humedad relativa	%	45 - 70 (1)
Masa básica	g/m <sup>2</sup>	75 - 105 (2)
Espesor	µm	90 - 130 (2)
Porosidad Gurley	s/100 cm <sup>3</sup>	10 - 100
Porosidad Bentsen	cm <sup>3</sup> /min	100 - 1.000
Lisura Gurley	s/50 cm <sup>3</sup>	mínimo 35
Lisura Bentsen	cm <sup>3</sup> /min	máximo 280
Resistencia al estallido	Kpa	mínimo 3,5
Resistencia a la tensión dirección DM	KN/m	mínimo 3,7 (3)
Resistencia a la tensión dirección DT	KN/m	mínimo 2,1 (3)
Resistencia al rasgado Elmendorf dirección DM	mN	mínimo 310 (3)
Resistencia al rasgado Elmendorf dirección DT	mN	mínimo 372 (3)
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

(1) En equilibrio con el ambiente de trabajo del impresor.

(2) Con tolerancia del  $\pm 5\%$  con respecto al valor nominal.

(3) Valor válido para papeles de 75g/m<sup>2</sup>, para otros gramajes se acordará el valor entre las partes.

b) Sensibilizado en la superficie: consiste en una tinta que se aplica al papel, la cual reacciona con oxidantes clorados (como el hipoclorito de sodio) produciendo una coloración visible en el área impresa con esta tinta y que contrasta con el color del papel. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.1.5.3** Tener sensibilización a los solventes orgánicos mediante una o las dos formas siguientes:

a) Sensibilizado en la masa: consiste en sustancias que se han agregado al papel durante el proceso de fabricación y las cuales reaccionan con solventes orgánicos polares (como los alcoholes, los aldehídos, las cetonas, el tiner) y los solventes orgánicos no-polares (como los hidrocarburos y el tetracloruro de carbono) produciendo una coloración visible que contrasta con el color del papel. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

b) Sensibilizado en la superficie: consiste en una tinta que se aplica al papel, la cual reacciona con los solventes orgánicos polares (como los alcoholes, los aldehídos, las cetonas, el tiner) y los solventes orgánicos no-polares (como los hidrocarburos y el tetracloruro de carbono) produciendo una coloración visible en el área impresa con esta tinta y que contrasta con el papel y la impresión. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

4 1.5.4 Los papeles de seguridad podrán contener otros elementos de seguridad que deberán ser acordados entre las partes, lo mismo que su forma de verificación. Dichos elementos no podrán interferir los procesos de lectoclasificación y de microfilmación.

## **4.2 Tintas**

**4.2.1 Tintas de seguridad.** Se deben utilizar los siguientes tipos de tintas

**4.2.1.1 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. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/ 91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.2.1.2 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, por lo cual deberán ser sensibles a los borrados mecánicos. De preferencia estas tintas deben ser de tonalidades que

ofrezcan mayor contraste. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques) .

#### **4.2.1.3 Tintas para numeración**

a) Se utilizarán para la impresión del número del formulario del cheque y opcionalmente para la sucursal y la dirección y/o personalización. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

b) Deberán obstaculizar las adulteraciones por borrado o por injerto. Podrán ser penetrantes o protegidas por fijadores, anclajes y/ o recubrimientos especiales. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**4.2.1.4** Se podrán imprimir otras tintas sensibles a reactivos o a fenómenos físicos como luz o calor, los cuales deberán contribuir a dificultar los intentos de fraude con los cheques, siempre y cuando no interfieran con los procesos de lectoclasificación y microfilmación.

**4.2.2 Tintas magnéticas.** Las tintas que se utilicen en la impresión de caracteres magnéticos deben cumplir los requisitos indicados en las normas ANSI X9.7 de 1988 y ANSI X9.27 de 1988 y la verificación se hará de acuerdo con lo indicado en dichas normas.

**4.2.3 Otras tintas.** Las tintas convencionales no deberán decolorarse después de dos (2) horas de exposición a la luz actínica o su equivalente a exposición normal por un año, así como tampoco podrán presentar manchas o zonas heterogéneas al realizar ensayos de impresión.

**4.3 Diseño.** Los formularios de cheques deben poseer en el anverso fondos microlineales o micropuntuales o ambos y al menos bicolor de más de 15 líneas equivalentes/cm con diseño exclusivo para cada banco o entidad competente y autorizada.

Los fondos de los cheques deben estar impresos en el anverso con colores que cumplan los requerimientos indicados en la Norma ANSI X9.7 de 1988.

**4.3.1 Tamaño de los cheques.** Para todos los tipos de cheques, cuenta corriente personal, cuenta corriente empresarial, gerencia, especiales, formas continuas, etc., solo existen los siguientes DOS tamaños, los cuales cada institución financiera utilizará de acuerdo con sus necesidades:

##### **4.3.1.1 Medidas del cheque Formato No. 1**

Ancho (Alto) 71 mm

Largo 162 mm

### 4.3. 1.2 Medidas del cheque Formato No. 2

Ancho (Alto) 80 mm

Largo 185 mm

Las dimensiones de los cheques en los formatos No.1 y No.2, tendrán un margen de tolerancia de (+/-) 1.5 mm, tomando siempre como punto de partida o referencia el extremo inferior derecho del anverso del cheque.

Nota: Estas medidas se refieren únicamente al **CUERPO DEL CHEQUE**, cualquier formato adicional (colilla, forma continua, desprendibles) se deja a criterio de cada entidad, siempre que se acomode a las medidas descritas anteriormente.

### 4.3.2 Ubicación de los campos del cheque

**4.3.2.1 Anverso (Figura No. 1 y 1A).** Para preservar la uniformidad de los formatos de los cheques (para cada uno de los dos tamaños), la ubicación de los campos que se describen a continuación es **INMODIFICABLE**. Se han establecido ocho (8) campos en el contenido del cheque:

<b>CAMPO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>DIMENSIONES CHEQUE FORMATO No. 1</b>	<b>DIMENSIONES CHEQUE FORMATO No. 2</b>
1	Logo, nombre del banco, sucursal, código, dirección, ciudad.	63x21 mm	83x21mm
2A	Número del cheque y código de compensación	46x9 mm	49x9 mm
2B	Fecha formato año, mes, día(AAAA,MM,DD)	36x9 mm	36x9 mm
3	Valor en números	46x9 mm	49x9 mm
4	Beneficiario	150x7 mm	173x8 mm
5	Valor en letras Primera línea Segunda línea	150x7 mm 65x7 mm	173x7 mm 65x7 mm
6	Personalización del cheque Logo, Nombre de Empresa, Nombre personal, espacio disponible otras leyendas	65x13 mm	65x21 mm
7	Firmas y sellos húmedos. La línea está distanciada de la banda libre 5 mm	85x15 mm	108x20 mm
8	Banda libre	162x15.9 mm	185x15.9 mm

**a) CAMPO 1:** Nombre entidad bancaria. Este campo se encuentra ubicado en el extremo superior izquierdo del cheque y está destinado a identificar el banco con el logo, nombre y la demás información que se considere conveniente. Estos datos no deben superar el

espacio previsto en los modelos. La ubicación de este campo es INTERCAMBIABLE con el CAMPO 6.

**b) CAMPO 2A:** Número del cheque y código de compensación. Este campo se encuentra ubicado en el extremo superior derecho del cheque. El código de compensación del banco debe ser de dos dígitos.

**c) CAMPO 2B:** Fecha. Este campo se encuentra ubicado en el centro del cheque y está distribuido en tres casillas con el formato de año, mes día (AAAAMMDD).

**d) CAMPO 3:** Valor en números (pesos). Este campo se encuentra ubicado en el extremo derecho después del campo de la fecha, en este se estampará el monto numérico del valor del cheque

**e) CAMPO 4:** Beneficiario. Este campo se encuentra ubicado en la mitad de la altura y a todo lo largo del cheque.

**f) CAMPO 5:** Valor en letras. Esta compuesto de línea y media que puede ser tabulada cuando así lo requieran los equipos especiales para emisión de cheques. No debe superar el espacio previsto. Esta ubicado a la altura media del cheque.

**g) CAMPO 6:** Personalización del cheque. Este campo se encuentra ubicado en el extremo interior izquierdo y está destinado a identificar, si se quiere, el nombre o logo del cliente, número de la cuenta corriente a debitar y otras leyendas o necesidades de la entidad o cliente, siempre y cuando no se sobrepase el espacio previsto en los formatos de esta norma. La ubicación de este campo es INTERCAMBIABLE con el CAMPO 1

**h) CAMPO 7:** Línea firma del cliente. Este campo se encuentra ubicado el extremo inferior derecho. La línea tiene cinco milímetros de margen con la banda libre, con el fin de que la firma o sellos no interfieran en los caracteres magnéticos de la banda.

**i) CAMPO 8:** Franja o banda libre Este campo se encuentra ubicado en el extremo inferior y a todo lo largo del cheque. Reservada para la impresión de los caracteres magnéticos.

#### **4.3.2.2 Reverso cheque formatos No. 1 y No. 2 (Figuras No. 2 y 2A)**

**4.3.3 Endosos.** No debe ser superior al 30% del cuerpo del cheque en el reverso partiendo del extremo derecho.

La información escrita en esta área no debe coincidir con la impresión de datos como el número del cheque y el valor.

**4.4 Caracteres magnéticos MICR-E13B impresos en la banda libre.** Los caracteres magnéticos impresos en la banda libre cumplirán lo especificado en la norma Ansi X9.27 de 1988 y lo aplicable de la norma Ansi X9.13 de 1983.

**4.4.1 Descripción de la fuente de tipos E13B** (Referencia ANSI X9.27). Consiste de 14 caracteres, (4) cuatro símbolos y (10) números del 0 al 9, que se encuentran diseñados en la (Figura No. 3):

**4.4.1.1 Símbolo de RUTA Y TRANSITO** z ∴, va impreso en la posición 33 y 43, indica el inicio y terminación del código de ruta (lugar de compensación, de acuerdo a la tabla del Anexo No. 3) y del código de tránsito (código compensatorio del banco) que van en el CAMPO DE RUTA Y TRANSITO.

**4.4.1.2 Símbolo de A NUESTRO CARGO** ||■, se imprime en dos partes. El primero en un espacio del CAMPO A NUESTRO CARGO, cuya ubicación es movable, dependiendo de la cantidad de dígitos que posea el número de la cuenta y el cheque de cada entidad financiera, el segundo se imprime en la posición 45.

**4.4.1.3 Símbolo de VALOR** z 1<sup>1</sup>, impreso en las posiciones 1 y 12, indica el inicio y la terminación de la magnetización del valor del cheque.

**4.4.1.4 Símbolo de GUIÓN** z z y, se utiliza para facilitar la lectura de los diferentes conceptos de un campo, va impreso en la posición 38 separando el código de ruta y el código de tránsito en el CAMPO DE RUTA Y TRANSITO.

**4.4.2 Banda limpia.** El área de impresión de los caracteres magnéticos se conoce con el nombre de BANDA LIMPIA con las siguientes características (NORMA ICONTEC 3395):

Será una banda de 15,88 mm (5/8") de ancha contados desde el borde inferior del cheque, dentro de la cual será colocada la línea de codificación de caracteres magnéticos. Sobre esta banda no deberá aparecer ninguna impresión de tinta magnética diferente a la línea de codificación. Las tintas de estilógrafo o de bolígrafo, los fondos de seguridad, los sellos de tinta (excepto los sellos secos), entre otros, no afectan significativamente la lectura de los caracteres magnéticos, sin embargo, para un óptimo reconocimiento de los mismos se debe tratar de evitar cualquiera de estas interferencias.

**4.4.2.1 Línea de codificación dentro de la banda limpia,** El límite inferior de la línea de codificación debe estar a 4,76 mm (3/16") del borde inferior del documento y a partir de los 7,94 mm (5/16") del borde derecho del documento. Tendrá un ancho de 6,35 mm (1/4") y su longitud, la del largo del documento menos 3,18 mm (1/8") que se deberá dejar como margen izquierdo. Los siguientes 4,76 mm (3/16") que completan los 15,88 mm (5/8") de la banda limpia deben permanecer en blanco.

**4.4.2.2 Espaciado de caracteres.** Distancia de 3,18 mm (1/8"), con una tolerancia de 0,25 mm (0,01 pulg.), entre los bordes derechos de dos caracteres consecutivos. Por consiguiente no deberá exceder en ningún caso de 3,43 mm (0,135 pulg), ni ser menor que 2,92 mm (0,115 pulg).

**4.4.2.3 Alineamiento.** El alineamiento de los bordes inferiores de dos caracteres numéricos adyacentes, no debe variar más de 0,18 mm (0,007 pulg). Para los caracteres no numéricos, el alineamiento se mide con respecto al eje central horizontal de los caracteres.

**4.4.2.4 Factor de inclinación.** La inclinación máxima tolerable para un carácter será de  $\pm 1,5^\circ$  medidos con respecto al borde inferior del documento.

#### **4.4.3 Descripción de los campos**

**4.4.3.1 CAMPO DE VALOR.** Va de la posición 1 a la 12, se utiliza para imprimir el valor del cheque, en los extremos del campo se imprime el símbolo de VALOR.. Su justificación es a la derecha y rellenos de ceros a la izquierda en caso de sobrar espacios. Los primeros dos dígitos de derecha son los centavos

**4.4.3.2 ESPACIO DE TOLERANCIA.** Es un espacio libre en la posición 13 de la banda magnética, el cual no debe llevar impresión alguna.

**4.4.3.3 CAMPO A NUESTRO CARGO.** Consta de 19 espacios de la posición 14 a la 32, para incluir la información del código de transacción si existe, del número del cheque y del número de cuenta con su dígito de chequeo.

La justificación de este campo es a la derecha, en la posición 14 se empieza a imprimir el número del cheque, a continuación como separador el símbolo A NUESTRO CARGO, enseguida se imprimen los dígitos del número de la cuenta.

**4.4.3.4 CAMPO DE RUTA Y TRÁNSITO.** Va de la posición 33 a la 43, en los extremos se imprime el símbolo de RUTA Y TRANSITO. En la posición 38 va impreso el símbolo de GUIÓN, a la derecha de este símbolo se imprime el código de tránsito y a la izquierda el código de ruta relacionados en el anexo No. 3. La justificación de los códigos es a la derecha y rellenos de ceros a la izquierda en caso de sobrar espacios.

**4.4.3.5 Campo opcionales (postcodificado).** Se inicia en la posición 44 la cual va en blanco, en la posición 45 va impreso el símbolo a NUESTRO CARGO.

En la posición 46 se imprime el dígito de control campo a cargo, calculado por el método DSR (Sustracción Digital Residual), como se indica en el anexo No. 2.

La posición 47 del formato No 1 del cheque y de la 47 a la 54 en el formato No. 2 del cheques, quedan en blanco a disposición de cada banco.

**4.4.4 Localización de los campos en la banda magnética** (Figura 4). Los números de los espacios se cuentan a partir del margen derecho hacia la izquierda.

A partir de enero 1 de 1998, los cheques de todos el país deben tener la banda MICR magnetizada en todos los campos definidos, excepto el CAMPO VALOR.

El Sistema Nacional de Compensación Electrónica de Cheques CEDEC será implantado en forma gradual en las ciudades de mayor volúmenes de operación, pero su cubrimiento será nacional, por lo tanto, es obligatorio cumplir con las normas y estándares para la elaboración de cheques.

**NUMERO DESCRIPCION  
POSICION**

- |         |   |
|---------|---|
| 1       | Símbolo de VALOR z 1 1  |
| 2- 11   | Valor del documento con decimales. En el caso en que la longitud valor supere la amplitud del campo, no se debe magnetizar. Si la longitud del número es menor de 10 dígitos, se deben utilizar ceros a la izquierda hasta agotar el campo.   |
| 12      | Símbolo de VALOR z 1 1  |
| 13      | Espacio de tolerancia.  |
| 14 - 32 | Campo a nuestro cargo, compuesto, de derecha a izquierda, por el número del cheque y el número de la cuenta, separados por el símbolo a nuestro cargo ■ ■ ■. Justificado a la derecha (posición 14).<br><br>La longitud el número del cheque y número de cuenta es definida por cada entidad de acuerdo con sus necesidades, siempre que la suma de los dos no supere el espacio disponible de 19 caracteres, incluyendo el símbolo separador ■ ■ ■.<br><br>La ubicación del símbolo separador ■ ■ ■ no es fija y dependerá de la longitud que cada entidad asigne al número del cheque y al número de cuenta. En caso de sobrar espacios a la izquierda del número de cuenta y la posición 32, estos deben quedar en blanco. |
| 33      | Símbolo de TRANSITO z :   |
| 34 - 37 | Código de tránsito<br>De acuerdo al código de compensación de la entidad, asignado por el Banco de la República.  |
| 38      | Símbolo de GUIÓN z z y<br>Utilizado como separador para dar legibilidad a la línea.   |
| 39 - 42 | Código de ruta de acuerdo con los códigos definidos por el Banco de la República, relacionado en el Anexo No. 3.  |

- 43 Símbolo de TRANSITO z :
- 44 Blanco.
- 45 Símbolo A NUESTRO CARGO ■■ ■
- 46 Dígito de Control del CAMPO A CARGO, calculado como se indica en el anexo No. 2
- 47 A disposición de cada banco en el cheque del formato No. 1
- 47- 54 A disposición de cada banco, en el cheque en el Formato No. 2.

**4.4.5 Control de calidad.** Por recomendación del Comité de Control de Calidad, la Asobancaria realizará periódicamente en las entidades financieras, las pruebas y análisis tendientes a verificar la calidad de la impresión de los cheques y el cumplimiento de las normas y estándares para elaboración de cheques, descritos en el presente acuerdo interbancario.

La Asobancaria a través del laboratorio de grafología, ofrecerá el servicio de pruebas y análisis del cumplimiento de las “Normas y estándares para elaboración de cheques”, enfocado especialmente a la calidad de impresión de la banda magnética,.

**4.4.5.1 Prueba previa.** Los proveedores que deseen llevar a cabo el estudio de control de calidad de los cheques, permitirán el acceso a sus instalaciones de funcionarios de la Asobancaria, para verificar las condiciones de producción de cheques. La selección de la muestra será tomada en forma aleatoria en diferentes días y lotes de producción.

**4.4.5.2 Prueba posterior.** El Comité de Control de Calidad la Asobancaria llevará estadísticas de los estudios para identificar las causales de rechazo atribuibles a los proveedores, los bancos y al público, y recomendar la aplicación de los correctivos necesarios.

## **5. ENSAYOS**

Se adoptan normas internacionales y nacionales para realizar los ensayos de verificación, tal como está indicado en cada ítem.

## **6. EMPAQUE Y ROTULADO**

Se acordará entre las partes lo referente a empaque y rotulado.

## **7. RECOMENDACIONES GENERALES**

Las siguientes recomendaciones contribuyen con las seguridades de los cheques y el mejoramiento de los procesos operativos, pero NO son obligatorias.

**7.1** No estampar sello seco o húmedo sobre la banda magnética.

**7.2** Realizar campañas publicitarias sobre la elaboración y cuidado de los cheques.

**7.3** Determinar por intermedio de la Asobancaria, las instituciones financieras que cumplen el acuerdo interbancario.

**7.4** Longitud del número de cheque. Por lo menos deben tener cuatro posiciones para propósitos de procesamiento.

**7.5** Poseer marca de agua. Deberá ser como mínimo bitonal o duotono. El diseño deberá ser exclusivo del impresor, asociación o cliente. La marca de agua deberá estar distribuida de tal manera que, en cada cheque quedará incluida por lo menos una marca de agua completa. La verificación se hará de acuerdo con lo indicado en la norma 3395 C41.014/ 91 del Icontec (Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques).

**7.6** La marca de agua con la impresión de la banda libre se debe hacer en el lado plano.

**7.7** Usar fluorescencia en la base de la zona de impresión como sustituto de la tinta penetrante en la numeración.

**7.8** Usar tonos pastel para obtener contraste en el fotocopiado y la microfilmación.

**7.9** Se recomienda como alternativa de seguridad estudiar la posibilidad de imprimir el número de cuenta en un segundo sitio, por ejemplo en la zona actual para oficina.

**7.10** Entre los caracteres magnéticos preimpresos y los postimpresos debe dejarse un espacio en blanco como medida de precaución, por ejemplo entre el campo de a cargo y el campo de valor.

**7.11 Tintas magnéticas.** Se sugiere que una vez se ha comprobado que la tinta magnética cumple con los estándares de calidad, se debe continuar con la tinta y el fabricante. En general cada tinta se comporta diferente y el cambio puede generar dificultades.

Cuando se realicen pruebas en caliente y el resultado sea exitoso, deben tratar de mantenerse las condiciones para sacar lotes completos.

La tinta magnética tiene ciertas peculiaridades en razón a que contiene 50 a 60% de óxido de hierro. La presión en los rodillos debe graduarse para mejorar la calidad de la impresión.

La tinta magnética tiende a demorarse más que las tintas normales en el proceso de secado y por lo tanto especial cuidado se recomienda en la manipulación, corte de los documentos y segundas pasadas para impresión de datos en el documento. En lo posible la numeración de caracteres MICR debe ser la última impresión efectuada sobre el cheque.

Frecuentemente las tintas magnéticas no funcionan correctamente, particularmente en máquinas offset. Deben chequearse periódicamente en intervalos frecuentes y regulares para verificar que la imagen es fija, clara y definida.

Para evitar problemas, es importante que se sigan las recomendaciones del fabricante referente al almacenamiento, cuidado y duración de la tinta.

Las tintas penetrantes utilizadas para la impresión de los caracteres magnéticos han generado un porcentaje de los errores en los procesos de lectoclasificación, pero dado que no existen pruebas técnicas suficientes para recomendar o no su utilización se sugiere que cada caso sea consultado con el comité técnico de control de calidad de la Asobancaria.

**7.11.1 Ajustes de tinta.** Las tintas magnéticas se preparan para ser usadas inmediatamente y generalmente no requieren ajustes en la prensa. Pequeñas adiciones de secadores, solventes, aceites, etc., pueden hacerse pero no más del 3% y preferiblemente menos. Esto es de la mayor importancia dado que el pigmento (realmente óxido de hierro en este caso) tiene la mezcla apropiada y cualquier alteración excesiva de la tinta dará como resultado una señal inapropiada de la parte impresa.

Dado que el secado es un problema con ciertas materias primas, algunos impresores se inclinan por agregar secadores indiscriminadamente. Demasiado secador afecta la estabilidad de la impresión y causa falta de uniformidad en la impresión magnética.

No agregue toners ni aditivos para aumentar intensidad del negro, hacerlo cambia el balance de la tinta:

**7.11.2 Secadores.** Extrema precaución debe tenerse al agregar aditivos a la tinta magnética, antes de hacerlo consulte al fabricante de la tinta para instrucciones.

**7.11.3 Sprays.** No se deben usar con la impresión MICR. Aún cuando esto controla los límites y las tolerancias de los caracteres magnéticos, puede causar sangrado de los caracteres MICR y generará rechazo en la lectoclasificadora.

**7.11.4 Control de grosor.** La intensidad de la señal de los caracteres MICR es directamente proporcional al grosor de la impresión. Por lo tanto, dado que el proceso de offset deja una impresión más delgada que la producida por los linotipos, la intensidad de la señal debe ser considerablemente mayor. Este efecto se logra con la fórmula adecuada.

**7.11.5 Cintas magnéticas.** Cuando se utilizan cintas para la impresión MICR, es importante seguir las recomendaciones respecto a almacenamiento, cuidado y duración dadas por el fabricante.

**7.11.6 Almacenamiento.** Aislamiento entre el recipiente que contiene la tinta y la superficie de apoyo, máximo 23° - 25° centígrados de temperatura en el lugar de almacenamiento, cerciorarse de que estén debidamente selladas, y el recinto de almacenamiento no debe tener luz del sol directa.

Los documentos con impresión MICR deben almacenarse teniendo las siguientes precauciones básicas: además de lo aconsejado para el almacenamiento de la tinta que debe cumplir el impresor, los documentos deben protegerse con coberturas de papel, en sitios de 40-60% de humedad relativa.

## **ANEXO 1**

### **NORMAS Y DOCUMENTOS QUE DEBEN CONSULTARSE**

- Icontec 3395 C41.014/91 -1991. Características técnicas para la fabricación de los formularios de cheques.
- ASTM D1030-76 -1990. Standard method for fiber analysis of paper and paperboard .
- ANSI X9.3 -1989. Specifications for check endorsements
- ANSI X9.7 -1988. Bank check background and convenience amount field.

- ANSI X9.13 -1983. Specifications for placement and locations of MICR printing.  
Traducida y disponible en la Asobancaria.

Definición de las zonas de impresión del documento. Definición de los campos de la banda limpia.

- ANSI X9.18 - 1986. Paper specifications for checks.
- ANSI X9.27 - 1988. Print specifications for magnetic ink character recognition (MICR).  
Traducida y disponible en la Asobancaria.

Define el grupo de caracteres E13B. Determina el tamaño de los caracteres. Espaciamiento y alineación de los caracteres. Tolerancias. Desviaciones de los caracteres respecto al vertical. Vacíos permitidos. Tolerancia a la irregularidad respecto al borde. Tinta extraña Debossment. Nivel de la señal. Equipo de prueba. Parámetros de los equipos. Frecuencia de respuesta. Circuitería.

- X9/TG-2(1990) Understanding and designing checks.
- X9 EPC external processing code field.







**ANEXO No. 3**  
**RELACION DE CODIGOS DE RUTA**

Todas las ciudades tienen código asignado, ya que esto permite que sea cada banco el que decida que localidades hacen compensación en otra, por ejemplo: Silvania - Cund. código 077 puede hacer canje en Bogotá, en este caso el código de ruta que se imprima en los cheques de Silvania debe ser el de Bogotá 001 y NO el 077. De la misma forma, si el banco decide que para este caso quiere compensar estos cheques en Girardot, debe imprimir en ellos el código de Girardot 024 y NO el 077 de Silvania, en el caso de que hubiera compensación en Silvania los cheques de esta plaza deberían tener impreso el código 077 que le corresponde a ella.

Las siguientes localidades que hacen canje en Bogotá, para la mayoría de los bancos, pueden seguir identificándose con el código de ruta 001, pero es cada banco el que decide, según sus necesidades, si continúa con esta agrupación o cambia alguna localidad.

BRICEÑO	FOMEQUE	LA VEGA	SIMIJACA	UNE
CAQUEZA	FUNZA	MADRID	SOACHA	UNIABASTOS
COTA	GACHETA	MOSOUERA	SOPO	USME
CHIA	GUASCA	PACHO	SUBACHOQUE	VILLAPINZON
CHOCONTA	GUATAVITA	SAN FRANCISCO	SUESCA	VILLETA
CHOACHI	LA CALERA	SASAIMA	TENJO	ZIPAQUIRA
FACATATIVA	LA MESA	SILVANIA	UBATE	

00 Cuenta Nacional		29 Honda	Tolima
01 Bogotá	Cundinamarca	30 Duitama	Boyacá
02 Medellín	Antioquia	31 La Dorada	Callas
03 Cali	Valle	32 Florencia	Caquetá
04 Barranquilla	Atlántico	33 Sevilla	Valle
05 Bucaramanga	Santander	34 San Gil	Santander
06 Manizales	Caldas	35 Calarcá	Quindío
07 Cartagena	Bolívar	36 El Espinal	Tolima
08 Pereira	Risaralda	37 Arauca	Arauca
09 La Merced	Caldas	38 Fundación	Magdalena
10 Ibagué	Tolima	39 Apartadó	Antioquia
11 Armenia	Quindío	40 San Andrés	Isla
12 Cúcuta	Nte. Santander	41 Fusagasugá	Cundinamarca
13 Neiva	Huila	42 Aguachica	Cesar
14 Santa Marta	Magdalena	43 Riohacha	Guajira
15 Villavicencio	Meta	44 Socorro	Santander
16 Tuluá	Valle	45 Ipiales	Nariño
17 Buga	Valle	46 Turbaco	Bolívar
18 Tunja	Boyacá	47 Ciénaga	Magdalena
19 Cartago	Valle	48 Quibdó	Chocó
20 Popayán	Cauca	49 Leticia	Amazonas
21 Barrancabermeja	Santander	50 Yopal	Casanare
22 Valledupar	Cesar	51 Andalucía	Valle
23 Pasto	Nariño	52 Chiquinquirá	Boyacá
24 Girardot	Cundinamarca	53 Pandí	Cundinamarca
25 Montería	Córdoba	54 Ocaña	Nte. Santander
26 Buenaventura	Valle	55 Chinchiná	Caldas
27 Sincelejo	Sucre	56 Venecia	Cundinamarca
28 Sogamoso	Boyacá	57 Briceño	Cundinamarca

58 Cáqueza	Cundinamarca	113 Dabeiba	Antioquia
59 Cota	Cundinamarca	114 Don Matías	Antioquia
60 Choachí	Cundinamarca	115 Ebejico	Antioquia
61 Chocontá	Cundinamarca	116 Envigado	Antioquia
62 Chía	Cundinamarca	117 Fredonia	Antioquia
63 Gachetá	Cundinamarca	118 Frontino	Antioquia
64 Guasca	Cundinamarca	119 Heliconia	Antioquia
65 Guatavita	Cundinamarca	120 Itagií	Antioquia
66 Facatativá	Cundinamarca	121 Ituango	Antioquia
67 Fómez	Cundinamarca	122 Jardín	Antioquia
68 Funza	Cundinamarca	123 Jericó	Antioquia
69 La Calera	Cundinamarca	124 La Estrella	Antioquia
70 La Mesa	Cundinamarca	125 Liborina	Antioquia
71 La Vega	Cundinamarca	126 Montebello	Antioquia
72 Madrid	Cundinamarca	127 Mutatá	Antioquia
73 Mosquera	Cundinamarca	128 Necoclí	Antioquia
74 Pacho	Cundinamarca	129 Sabanalarga	Antioquia
75 San Francisco	Cundinamarca	130 Sabaneta	Antioquia
76 Sasaima	Cundinamarca	131 Salgar	Antioquia
77 Silvania	Cundinamarca	132 San Andrés	Antioquia
78 Simijaca	Cundinamarca	133 San Cristóbal	Antioquia
79 Soacha	Cundinamarca	134 San Jerónimo	Antioquia
80 Sopó	Cundinamarca	135 Sn. José de la Mont.	Antioquia
81 Subachoque	Cundinamarca	136 San Pedro	Antioquia
82 Suesca	Cundinamarca	137 San Pedro de Urabá	Antioquia
83 Tenjo	Cundinamarca	138 Santa Bárbara	Antioquia
84 Une	Cundinamarca	139 Sopetrán	Antioquia
85 Ubaté	Cundinamarca	140 Támesis	Antioquia
86 Uniabastos	Cundinamarca	141 Tarso	Antioquia
87 Usme	Cundinamarca	142 Titiribí	Antioquia
88 Villapinzón	Cundinamarca	143 Toledo	Antioquia
89 Zipaquirá	Cundinamarca	144 Turbo	Antioquia
90 Granada	Meta	145 Urrao	Antioquia
91 Pto. Boyacá	Boyacá	146 Valdivia	Antioquia
92 Villeta	Cundinamarca	147 Yarumal	Antioquia
93 El Bordo	Cauca	148 Abejorral	Antioquia
94 Yacopí	Cundinamarca	149 Amalfi	Antioquia
95 Viotá	Cundinamarca	150 Anori	Antioquia
96 Altamira	Antioquia	151 Argelia	Antioquia
97 Amagá	Antioquia	152 Barbosa	Antioquia
98 Andes	Antioquia	153 Bello	Antioquia
99 Angostura	Antioquia	154 Caracolí	Antioquia
100 Anzá	Antioquia	155 Carmen de Viboral	Antioquia
101 Arboletes	Antioquia	156 Carolina	Antioquia
102 Armenia	Antioquia	157 Caucasia	Antioquia
103 Betania	Antioquia	158 Cisneros	Antioquia
104 Betulia	Antioquia	159 Cocorná	Antioquia
105 Bolívar	Antioquia	160 Copacabana	Antioquia
106 Caicedo	Antioquia	161 El Bagre	Antioquia
107 Caldas	Antioquia	162 El Peñol	Antioquia
108 Campamento	Antioquia	163 El Retiro	Antioquia
109 Cañasgordas	Antioquia	164 Girardota	Antioquia
110 Caramanta	Antioquia	165 Gómez Plata	Antioquia
111 Concordia	Antioquia	166 Granada	Antioquia
112 Chigorodó	Antioquia	167 Guadalupe	Antioquia

168 Guarne	Antioquia	223 Chita	Boyacá
169 La Ceja	Antioquia	224 Chitaraque	Boyacá
170 La Unión	Antioquia	225 El Cocuy	Boyacá
171 Maceo	Antioquia	226 El Espino	Boyacá
172 Marinilla	Antioquia	227 Gachantivá	Boyacá
173 Nariño	Antioquia	228 Garagoa	Boyacá
174 Nechi	Antioquia	229 Guateque	Boyacá
175 Pto. Berrio	Antioquia	230 Guayatá	Boyacá
176 Pto. Triunfo	Antioquia	231 Guicán	Boyacá
177 Remedios	Antioquia	232 La Uvita	Boyacá
178 Rionegro	Antioquia	233 Macanal	Boyacá
179 San Carlos	Antioquia	234 Miraflores	Boyacá
180 San Luis	Antioquia	235 Moniquirá	Boyacá
181 San Rafael	Antioquia	236 Otanche	Boyacá
182 San Roque	Antioquia	237 Páez	Boyacá
183 San Vicente	Antioquia	238 Paipa	Boyacá
184 Santo Domingo	Antioquia	239 Ramiriquí	Boyacá
185 Santuario	Antioquia	240 Samacá	Boyacá
186 Segovia	Antioquia	241 Sn.José de Pare	Boyacá
187 Sonsón	Antioquia	242 Sn.Luis de Gace	Boyacá
188 Taraza	Antioquia	243 Santana	Boyacá
189 Yali	Antioquia	244 San Mateo	Boyacá
190 Yolombó	Antioquia	245 Sta. Rosa de Viterbo	Boyacá
191 Zaragoza	Antioquia	246 Santa Sofía	Boyacá
192 Baranoa	Atlántico	247 Sativanorte	Boyacá
193 Campo de la Cruz	Atlántico	248 Soatá	Boyacá
194 Candelaria	Atlántico	249 Socotá	Boyacá
195 Juan de Acosta	Atlántico	250 Somondoco	Boyacá
196 Luruaco	Atlántico	251 Sotaquirá	Boyacá
197 Manatí	Atlántico	252 Susacón	Boyacá
198 Pto. Colombia	Atlántico	253 Tenza	Boyacá
199 Repelón	Atlántico	254 Tibaná	Boyacá
200 Sabanalarga	Atlántico	255 Tipacoque	Boyacá
201 Santo Tomás	Atlántico	256 Toca	Boyacá
202 Soledad	Bolívar	257 Toguí	Boyacá
203 Arjona	Bolívar	258 Turmequé	Boyacá
204 Calamar	Bolívar	259 Tuta	Boyacá
205 El Carmen de Bol.	Bolívar	260 Umbita	Boyacá
206 Magangué	Bolívar	261 Ventaquemada	Boyacá
207 Marialabaja	Bolívar	262 Villa de Leyva	Boyacá
208 Mompós	Bolívar	263 Zetaquirá	Boyacá
209 Pinillos	Bolívar	264 Aguadas	Caldas
210 San Estanislao	Bolívar	265 Anserma	Caldas
211 San Jacinto	Bolívar	266 Aranzazu	Caldas
212 San Juan de Nep.	Bolívar	267 Arauca	Caldas
213 Santa Catalina	Bolívar	268 Belalcázar	Caldas
214 Sta. Rosa del Su	Bolívar	269 Pueblo Rico	Antioquia
215 Zambrano	Bolívar	270 Filadelfia	Caldas
216 Arcabuco	Boyacá	271 Florencia	Caldas
217 Belén	Boyacá	272 Peque	Antioquia
218 Boavita	Boyacá	273 Marmato	Caldas
219 Campohermoso	Boyacá	274 Marulanda	Caldas
220 Covarachía	Boyacá	275 Montebonito	Caldas
221 Chinavita	Boyacá	276 Neira	Caldas
222 Chiscas	Boyacá	277 Pácora	Caldas

278 Palestina	Caldas	333 Piendamó	Cauca
279 Pensilvania	Caldas	334 Achi	Bolívar
280 Riosucio	Caldas	335 Puerto Tejada	Cauca
281 Risaralda	Caldas	336 Puracé	Cauca
282 Salamina	Caldas	337 Rosas	Cauca
283 San Félix	Caldas	338 San Sebastián	Cauca
284 San José	Caldas	339 Stder. Quilicha	Cauca
285 Supía	Caldas	340 Siberia	Cauca
286 Viterbo	Caldas	341 Siivia	Cauca
287 Albania	Caquetá	342 Suárez	Cauca
288 Belén Andaquíes	Caquetá	343 Timbio	Cauca
289 C/gena del Chaira	Caquetá	344 Timbiqui	Cauca
290 El Doncello	Caquetá	345 Toribio	Cauca
291 El Paujil	Caquetá	346 Totoró	Cauca
292 Orocué	Casanare	347 Astrea	Cesar
293 La Montañita	Caquetá	348 Becerril	Cesar
294 Guacamayas	Caquetá	349 Bosconia	Cesar
295 Milán	Caquetá	350 Chimichagua	Cesar
296 Puerto Rico	Caquetá	351 Chiriguaná	Cesar
297 San Vice del Caguán	Caquetá	352 Curumani	Cesar
298 Solano	Caquetá	353 El Copey	Cesar
299 Valparaiso	Caquetá	354 Gamarra	Cesar
300 Aguazul	Casanare	355 La Jagua Ibirico	Cesar
301 Hato Corozal	Casanare	356 La Gloria	Cesar
302 Maní	Casanare	357 La Paz (Roble	Cesar
303 Monterrey	Casanare	358 Pailitas	Cesar
304 Nunchia	Casanare	359 Pelaya	Cesar
305 Paz de Ariporo	Casanare	360 Pueblo Bello	Cesar
306 Sabanalarga	Casanare	361 Rio de Oro	Cesar
307 S/Luis de Palenque	Casanare	362 San Alberto	Cesar
308 Támara	Casanare	363 San Diego	Cesar
309 Tauramena	Casanare	364 Tamalameque	Cesar
310 Trinidad	Casanare	365 Manaure B Cesar	Cesar
311 Almaguer	Cauca	366 Ayapel	Córdoba
312 Argelia	Cauca	367 Buenavista	Córdoba
313 Balboa	Cauca	368 Canalete	Córdoba
314 Bolívar	Cauca	369 Cereté	Córdoba
315 Buenos Aires	Cauca	370 Ciénaga de Oro	Córdoba
316 Cajibío	Cauca	371 Chimá	Córdoba
317 Caldonó	Cauca	372 Chinú	Córdoba
318 Caloto	Cauca	373 Lorica	Córdoba
319 Corinto	Cauca	374 Los Córdoba	Córdoba
320 El Tambo	Cauca	375 Momil	Córdoba
321 Guapi	Cauca	376 Montelibano	Córdoba
322 Inzá	Cauca	377 Moñitos	Córdoba
323 Jambaló	Cauca	378 Planeta Rica	Córdoba
324 La Sierra	Cauca	379 Pueblo Nuevo	Córdoba
325 La Vega	Cauca	380 Puerto Escondido	Córdoba
326 López (Micay)	Cauca	381 Pto. Libertador	Córdoba
327 Mercaderes	Cauca	382 Purísima	Córdoba
328 Miranda	Cauca	383 Sahagún	Córdoba
329 Morales	Cauca	384 San Andrés Sotavento	Córdoba
330 Padilla	Cauca	385 San Antero	Córdoba
331 Belalcázar	Cauca	386 S/Bernardo del Viento	Córdoba
332 Paispamba	Cauca	387 San Carlos	Córdoba

388 San Pelayo	Córdoba	443 Aipe	Huila
389 Tierralta	Córdoba	444 Algeciras	Huila
390 Valencia	Córdoba	445 Altamira	Huila
391 Caparrapí	Cundinamarca	446 Baraya	Huila
392 Gachalá	Cundinamarca	447 Campoalegre	Huila
393 Junín	Cundinamarca	448 Colombia	Huila
394 La Palma	Cundinamarca	449 Elias	Huila
395 La Peña	Cundinamarca	450 Garzón	Huila
396 Machetá	Cundinamarca	451 Gigante	Huila
397 Manta	Cundinamarca	452 Guadalupe	Huila
398 Nocaima	Cundinamarca	453 Hobo	Huila
399 Paime	Cundinamarca	454 Iquira	Huila
400 Supatá	Cundinamarca	455 Isnos	Huila
401 Topaipí	Cundinamarca	456 La Argentina	Huila
402 Ubalá	Cundinamarca	457 La Plata	Huila
403 Vergara	Cundinamarca	458 Nátaga	Huila
404 Cumacá	Cundinamarca	459 Oporapa	Huila
405 Agua de Dios	Cundinamarca	460 Paicol	Huila
406 Anapoima	Cundinamarca	461 Palermo	Huila
407 Anolaima	Cundinamarca	462 Palestina	Huila
408 Arbeiáez	Cundinamarca	463 Pital	Huila
409 Cabrera	Cundinamarca	464 Pitalito	Huila
410 Cachipay	Cundinamarca	465 Rivera	Huila
411 Chaguaní	Cundinamarca	466 Saladoblanco	Huila
412 El Colegio	Cundinamarca	467 San Agustín	Huila
413 Fosca	Cundinamarca	468 Santa María	Huila
414 Guaduas	Cundinamarca	469 Suaza	Huila
415 Guayabal de Síquima	Cundinamarca	470 Tarqui	Huila
416 Gutiérrez	Cundinamarca	471 Tello	Huila
417 Pasca	Cundinamarca	472 Teruel	Huila
418 Puerto Salgar	Cundinamarca	473 Tesalia	Huila
419 Quetame	Cundinamarca	474 Timaná	Huila
420 Quipile	Cundinamarca	475 Vegalarga	Huila
421 Apulo	Cundinamarca	476 Villavieja	Huila
422 San Bernardo	Cundinamarca	477 Yaguará	Huila
423 San Juan de Rioseco	Cundinamarca	478 Aracataca	Magdalena
424 Tocaima	Cundinamarca	479 Cerro S. Antonio	Magdalena
425 Utica	Cundinamarca	480 Viani	Cundinamarca
426 Acandí	Chocó	481 Chivolo	Magdalena
427 Bojayá La Loma	Chocó	482 El Banco	Magdalena
428 Mutis	Chocó	483 El Difícil	Magdalena
429 Condoto	Chocó	484 Gamarra	Norte de Santander
430 Itsmina	Chocó	485 Guamal	Magdalena
431 Juradó	Chocó	486 Pivijay	Magdalena
432 Pizarro	Chocó	487 Plato	Magdalena
433 Riosucio	Chocó	488 San Sebastián	Magdalena
434 Tadó	Chocó	489 Santa Ana	Magdalena
435 Unguia	Chocó	490 Acacías	Meta
436 Barrancas	Guajira	491 Cabuyaro	Meta
437 Fonseca	Guajira	492 Castilla La Nueva	Meta
438 Manaure	Guajira	493 Cubarral	Meta
439 Urumita	Guajira	494 Cumaral	Meta
440 Villanueva	Guajira	495 El Calvario	Meta
441 Acevedo	Huila	496 El Castillo	Meta
442 Agrado	Huila	497 Guamal	Meta

498 La Macarena	Meta	553 Cécota	Nte. Santander
499 Lejanías	Meta	554 Cáchira	Nte. Santander
500 Medellín del Aria	Meta	555 Cucutilla	Nte. Santander
501 Puerto Gaitán	Meta	556 Chinácota	Nte. Santander
502 Puerto López	Meta	557 Chitagá	Nte. Santander
503 Restrepo	Meta	558 Duranía	Nte. Santander
504 San Carlos de G.	Meta	559 El Zulia	Nte. Santander
505 San Juanito	Meta	560 Gibraltar	Nte. Santander
506 San Martín	Meta	561 Gramalote	Nte. Santander
507 Vista Hermosa	Meta	562 Hacarí	Nte. Santander
508 Puerto Lleras	Meta	563 Herrán	Nte. Santander
509 Sn Juan de Arama	Meta	564 Labateca	Nte. Santander
510 Fuente de Oro	Meta	565 La Gabarra	Nte. Santander
511 La Primavera	Vichada y Meta	566 La Vega	Nte. Santander
512 Medina	Cundinamarca	567 Lourdes	Nte. Santander
513 Miraflores	Guaviare	568 Mutiscua	Nte. Santander
514 Mitú	Vaupés	569 Pamplona	Nte. Santander
515 Puerto Carreño	Vichada	570 Ragonvalia	Nte. Santander
516 Inirida	Guainía	571 Salazar	Nte. Santander
517 San José del Guaviare	Guaviare	572 Sardinata	Nte. Santander
518 Santa Rosalia	Vichada	573 Silos	Nte. Santander
519 Villanueva	Casanare	574 Tibú	Nte. Santander
520 Belén	Nariño	575 Toledo	Nte. Santander
521 Berruecos	Nariño	576 Villa Caro	Nte. Santander
522 Bocas de Sating	Nariño	577 Abrego	Nte. Santander
523 Buesaco	Nariño	578 San Calixto	Nte. Santander
524 Contadero	Nariño	579 Teorama	Nte. Santander
525 Cumbal	Nariño	580 El Carmen	Nte. Santander
526 Cumbitara	Nariño	581 Convención	Nte. Santander
527 El Charco	Nariño	582 Barcelona	Quindío
528 El Rosario	Nariño	583 Buenavista	Quindío
529 El Tambo	Nariño	584 Ansermanuevo	Valle del Cauca
530 Funes	Nariño	585 Circasia	Quindío
531 Guachucal	Nariño	586 Córdoba	Quindío
532 Guaitarilla	Nariño	587 Filandia	Quindío
533 Iles	Nariño	588 Génova	Quindío
534 La Cruz	Nariño	589 La Tebaida	Quindío
535 La Unión	Nariño	590 Montenegro	Quindío
536 Linares	Nariño	591 Pijao	Quindío
537 Puerres	Nariño	592 Quimbaya	Quindío
538 Pupiales	Nariño	593 Salento	Quindío
539 Ricaurte	Nariño	594 Apia	Risaralda
540 Samaniego	Nariño	595 Balboa	Risaralda
541 Sandoná	Nariño	596 Belén de Umbría	Risaralda
542 San José de Alb	Nariño	597 Dos Quebradas	Risaralda
543 San Lorenzo	Nariño	598 Guática	Risaralda
544 San Pabio	Nariño	599 La Celia	Risaralda
545 Iscuandé	Nariño	600 La Virginia	Risaralda
546 Sotomayor	Nariño	601 Marsella	Risaralda
547 Taminango	Nariño	602 Mistrató	Risaralda
548 Tumaco	Nariño	603 Pueblo Rico	Risaralda
549 Túquerres	Nariño	604 Quinchía	Risaralda
550 Yacuanquer	Nariño	605 Sta. Rosa de Cabal	Risaralda
551 Arboledas	Nte. Santander	606 Santuario	Risaralda
552 Bochalema	Nte. Santander	607 Aratoca	Santander

608 Barbosa	Santander	663 Corozal	Sucre
609 Barichara	Santander	664 Galeras NV GR	Sucre
610 Betulia	Santander	665 Guaranda	Sucre
611 Bolívar	Santander	666 La Unión	Sucre
612 Capitanejo	Santander	667 Los Palmitos	Sucre
613 Carcasi	Santander	668 Majagual	Sucre
614 Cerrito	Santander	669 Ovejas	Sucre
615 Cimitarra	Santander	670 Sampués	Sucre
616 Concepcion	Santander	671 San Benito Abad	Sucre
617 Contratación	Santander	672 San Marcos	Sucre
618 Coromoro	Santander	673 San Onofre	Sucre
619 Curiti	Santander	674 San Pedro	Sucre
620 Charalá	Santander	675 Since	Sucre
621 Chima	Santander	676 Sucre	Sucre
622 Florián	Santander	677 Tolú	Sucre
623 Floridablanca	Santander	678 Toluviejo	Sucre
624 Gámbita	Santander	679 Alpujarra	Tolima
625 Girón	Santander	680 Alvarado	Tolima
626 Guavatá	Santander	681 Ambalema	Tolima
627 Guaca	Santander	682 Anzoátegui	Tolima
628 Guadalupe	Santander	683 Ataco	Tolima
629 Guepsa	Santander	684 Cajamarca	Tolima
630 Jesús Maria	Santander	685 Carmen de Apicalá	Tolima
631 La Belleza	Santander	686 Casabianca	To'ima
632 Landázuri	Santander	687 Chaparral	Tolima
633 La Paz	Santander	688 Coello	Tolima
634 Lebrija	Santander	689 Coyaima	Tolima
635 Los Santos	Santander	690 Cunday	Tolima
636 Málaga	Santander	691 Dolores	Tolima
637 Matanza	Santander	692 Falán	Tolima
638 Mogotes	Santander	693 Fresno	Tolima
639 Morales	Bolívar	694 Gaitania	Tolima
640 Oiba	Santander	695 Herrera	Tolima
641 Onzaga	Santander	696 Herveo	Tolima
642 Piedecuesta	Santander	697 Icononzo	Tolima
643 Puente Nacional	Santander	698 Junin	Tolima
644 Puerto Wilches	Santander	699 Lérida	Tolima
645 Rionegro	Santander	700 Líbano	Tolima
646 Sabana de Torre	Santander	701 Mariquita	Tolima
647 San Andrés	Santander	702 Murillo	Tolima
648 San José de Suaita	Santander	703 Natagaima	Tolima
649 San Vicente Chucuri	Santander	704 Ortega	Tolima
650 San Pablo	Bolívar	705 Palocabildo	Tolima
651 Simacota	Santander	706 Piedras	Tolima
652 Simiti	Bolívar	707 Planadas	Tolima
653 Suaita	Santander	708 Playarrica	Tolima
654 Sucre	Santander	709 Prado	Tolima
655 Su!atá	Santander	710 Purificación	Tolima
656 Tona	Santander	711 Rioblanco	Tolima
657 Vélez	Santander	712 Roncesvalles	Tolima
658 Vetas	Santander	713 Rovira	Tolima
659 Zapatoca	Santander	714 San Antonio	Tolima
660 Buenavista	Sucre	715 San Luis	Tolima
661 Caimito	Sucre	716 Sta. Isabel	Tolima
662 Coloso Ricaurte	Sucre	717 Sta. Teresa	Tolima

718 Santiago Pérez	Tolima	773 Norcasia	Callas
719 Tres Esquinas	Tolima	774 Chicoral	Tolima
720 Valle de Sn.Juan	Tolima	775 Suárez	Tolima
721 Venadillo	Tolima	776 Guamo	Tolima
722 Villahermosa	Tolima	777 Saldaña	Tolima
723 Villarrica	Tolima	778 Melgar	Tolima
724 Bolívar	Valle	779 Alcalá	Valle
725 Caicedonia	Valle	780 Argelia	Valle
726 Candelaria	Valle	781 La Victoria	Valle
727 Dagua	Valle	782 El Aguila	Valle
728 Darién	Valle	783 San Cayetano	Cundinamarca
729 El Cairo	Valle	784 Stafé de Antioquia	Antioquia
730 El Cerrito	Valle	785 Sta.Rosa de Osos	Antioquia
731 El Dovio	Valle	786 Yondó	Antioquia
732 Florida	Valle	787 Guayabal	Tolima
733 Ginebra	Valle	788 San Juan del Cesar	La Guajira
734 Guacarí	Valle	789 El Centro	Santander
735 Jamundí	Valle	790 Bolivia	Callas
736 La Cumbre	Valle	791 Agustin Codazzi	Cesar
737 La Unión	Valle	792 Victoria	Callas
738 Naranjal	Valle	793 S/Martín de Loba	Bolívar
739 Pradera	Valle	794 Pto. Nare (Lama	Antioquia
740 Restrepo	Valle	795 Angelópolis	Antioquia
741 Rio Frío	Valle	796 Nuevo Colón	Boyacá
742 Roldanillo	Valle	797 Fortul	Arauca
743 Salónica	Valle	798 Arboleda	Callas
744 San José del Palmar	Chocó	799 Pore	Casanare
745 Toro	Valle	800 Barbacoas	Nariño
746 Trubillo	Valle	801 Carmen de Carup	Cundinamarca
747 Versailles	Valle	802 Lenguazaque	Cundinamarca
748 Yumbo	Valle	803 Arabia	Risaralda
749 Zarzal	Valle	804 Molagavita	Santander
750 Arauquita	Arauca	805 Consacá	Nariño
751 Cravo Norte	Arauca	806 Mocoa	Putumayo
752 Pto. Rondón	Arauca	807 Muzo	Boyacá
753 Saravena	Arauca	808 Quipama	Boyacá
754 Tame	Arauca	809 Flandes	Tolima
755 Hormiga	Putumayo	810 Tolemaida	Cundinamarca
756 Orito	Putumayo	811 Palmira	Valle
757 Pto. Asis	Putumayo		
758 Pto. Leguízamo	Putumayo		
759 Sibundoy	Putumayo		
760 Villa Garzón	Putumayo		
761 Aquitania	Boyacá		
762 Gámeza	Boyacá		
763 Labranzagrando	Boyacá		
764 Pajarito	Boyacá		
765 Pesca	Boyacá		
766 Socha	Boyacá		
767 Sutamarchán	Boyacá		
768 Saboyá	Boyacá		
769 Pauna	Boyacá		
770 Samaná	Callas		
771 Marquetalia	Callas		
772 Manzanares	Callas		

812 Obando  
813 Ulloa  
814 Yotoco

Valle del Cauca  
Valle del Cauca  
Valle del Cauca

