

### Elementos de seguridad de LOS BILLETES COLOMBIANOS

#### Verificar los billetes protege a los usuarios

¿Ha notado usted que los cajeros tocan, miran y giran los billetes que reciben? ¡No se ofenda! Si rutinariamente se verifican los elementos de seguridad de los billetes, es porque se busca alejar a los falsificadores de su negocio y del cambio que usted recibe.

El Banco de la República realiza talleres de capacitación con el objetivo de informar al público sobre los elementos de seguridad de los billetes colombianos. Para asistir a estos talleres, consulte la información en la sección de Seminarios de la página electrónica del Banco

<http://www.banrep.gov.co/seminarios/index.html>.

Así mismo, usted podrá apreciar una muestra de los talleres que se realizan, ingresando a [http://www.banrep.gov.co/billetes\\_monedas/bm\\_camp.htm](http://www.banrep.gov.co/billetes_monedas/bm_camp.htm)

El Banco de la República también dispone de material, herramientas e información sin costo alguno para que usted aprenda a identificar billetes auténticos. Esta información se encuentra disponible en [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co), opción Billetes y Monedas.

#### Los elementos de seguridad

Los principales elementos de seguridad de los billetes colombianos están dados por la exclusividad de las materias primas y de los procesos de impresión empleados para su fabricación.

El papel es fabricado por solicitud expresa del Banco de la República. Éste está compuesto 100% por fibras de algodón, lo que le confiere una textura única al tacto, alta resistencia y durabilidad frente a la circulación. En él se encuentran elementos de seguridad como la marca de agua multitonal, la marca de agua resaltada, hilos de seguridad y fibrillas visibles e invisibles, entre otros.

Las tintas utilizadas son de alta seguridad y excelente calidad, fabricadas en forma

exclusiva para el Banco de la República y específicamente para cada denominación. Muestra de su alta seguridad son, por ejemplo, las que cambian de color al variar el ángulo de observación y la reacción de algunas de ellas frente a la luz ultravioleta.

Los procesos de impresión con los cuales se elaboran los billetes permiten plasmar a lo largo del proceso variedad de motivos, tonalidades y efectos que le proporcionan características de seguridad, tales como: impresiones en alto relieve, imagen oculta, micro textos, imágenes coincidentes, degradación de color, elementos anticopiado, entre otros.

Cuando recibimos un billete lo primero que podemos apreciar es la sensación que nos brinda al tacto la textura de papel y el relieve en algunas zonas del billete. El tacto es la primera voz del billete.

Para el Banco de la República es imprescindible mantener la confianza del público en los billetes colombianos, por esto investiga con antelación, antes de incorporar los elementos de seguridad para proteger nuestros billetes de la falsificación. Estas características de seguridad pueden ser fácilmente verificadas por el público en general.

El Banco de la República trabaja para informar a los colombianos sobre cómo conocer y verificar los elementos de seguridad de los billetes, para que así se aseguren de su autenticidad.



Al observar un billete a simple vista, dependiendo de la denominación, podemos reconocer los siguientes elementos de seguridad:

**Fibrillas multicolores:** distribuidas en forma aleatoria dentro del papel.

**Degradación de colores:** en algunas áreas de los billetes se observan cambios paulatinos de color, sin que se evidencie un corte brusco o línea de división entre ellos.

**Definición de la impresión:** las líneas finas del fondo, los textos, los rasgos del personaje y cada una de las partes del diseño presentan una alta definición, nitidez y legibilidad.

Cuando revisamos el billete permitiendo que la luz pase a través del papel (a contraluz), se pueden verificar los siguientes elementos de seguridad:

**Marca de agua:** es una imagen en el papel ubicada generalmente en áreas libres de impresión y corresponde al rostro del personaje principal del billete. La imagen es clara, nítida y tiene diferentes tonos que permiten apreciar y comparar claramente los rasgos del personaje. La marca de agua no está impresa, pues se forma por la distribución del algodón.

**Marca de agua resaltada:** es una imagen formada en el papel, propia de cada denominación y que observada a contraluz resalta por ser más traslúcida.

**Hilos de seguridad:** nuestros billetes poseen dos hilos de seguridad (exceptuando el billete de \$1000), uno oscuro sin impresión, y el otro claro con textos o imágenes de acuerdo con la denominación del billete. Para las altas denominaciones el hilo de seguridad entra y sale de la masa del papel. Bajo luz ultravioleta el hilo de seguridad presenta fluorescencia.

**Imagen coincidente:** hace referencia a la coincidencia exacta de dos imágenes, una por el anverso y otra por el reverso, las cuales al ser observadas a contraluz forman una sola imagen.



**Imagen oculta:** es una imagen de las letras BRC, que se detecta en forma clara y definida en algunas zonas del billete cuando éste se observa en dirección oblicua.

**Impresos que cambian de color:** son aquellas impresiones que presentan un cambio de color al variar el ángulo de observación del billete. Este cambio se da de un color a otro sin que se presenten colores intermedios.



## y no olvide comprobar

Existen otras características de seguridad que requieren de la ayuda de elementos adicionales como lupa y luz ultravioleta para ser verificados, ellos son:

**Microtextos:** son textos definidos, nítidos y legibles que hacen parte del diseño del billete, impresos en letra muy pequeña que requieren de la ayuda de un lente de aumento o lupa para leerlos.

**Diseños fluorescentes bajo luz ultravioleta:** son imágenes que sólo se observan en algunas impresiones, hilo y fibrillas de seguridad mediante la acción de la luz ultravioleta.

Siempre se recomienda revisar los billetes en forma integral, es decir, verificar más de una característica de seguridad, y en casos de duda proceder a compararlo con uno del cual se tenga certeza de su autenticidad.

**Recuerde:** conocer los billetes auténticos es muy fácil, pues hay que TOCAR, para sentir el relieve de algunas de las impresiones; MIRAR la marca de agua y el hilo de seguridad que va por dentro del papel; GIRAR, para observar el cambio de color y, si todavía le quedan dudas, NO OLVIDE COMPROBAR y comparar el billete sospechoso con uno verdadero. Fácil. Y si usted lo sabe: ¡chao billetes falsos!

Toque la impresión en alto relieve  
señalada en el reverso

Toque



\$1.000

Toque



\$2.000

Toque



\$5.000

Toque



\$10.000

Toque



\$20.000

Toque



\$50.000



# Toque Mire Gire

y no olvide comprobar.

Los billetes colombianos presentan algunas características de seguridad comunes, entre las cuales se pueden citar:

**Papel:** es fabricado especialmente para tal propósito y está hecho de algodón. En su proceso de elaboración se le incluyen elementos de seguridad como hilos de seguridad, marca de agua y fibrillas.

**Tamaño:** en la actualidad existen billetes de 140 mm x 70 mm y de 130 mm x 65 mm. Sólo se han producido los billetes de \$1.000 y \$2.000 en el formato pequeño.

**Tintas:** son preparadas con fórmulas especiales que le proporcionan alta seguridad, excelente calidad y resistencia a la decoloración y al uso.

**Calidad de impresión:** las técnicas que se utilizan para su impresión permiten apreciar líneas perfectamente definidas y dibujos con alto grado de nitidez. Los motivos principales se sienten al tacto, pues se imprimen en alto relieve.



Y si la gente lo sabe,  
chao billetes falsos.  
**¡Elemental!**  
[www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

[www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

## Conozca y verifique los billetes colombianos



y no olvide comprobar.

Toque la impresión en alto relieve  
señalada en el anverso

Toque



\$1.000

Toque



\$2.000

Toque



\$5.000

Toque



\$10.000

Toque



\$20.000

Toque



\$50.000

### Marca de agua

Mire el billete al trasluz por cualquier lado y observará en diferentes tonos de gris la imagen de:

### Hilos de seguridad

Observe el billete al trasluz y verá por cualquiera de los lados una franja vertical transparente con texto y diseño particular para cada denominación

### Registro perfecto

Mire cómo la figura indicada se complementa de forma perfecta, coincidiendo sus bordes, trazos y colores

### Imagen oculta

Observando el billete en dirección oblicua a la altura de los ojos compruebe la existencia del texto "BRC"

### Tinta que cambia de color

Verifique el cambio de color observando primero el billete de frente y luego de manera oblicua frente a los ojos

### Microimpresión

Con ayuda de una lupa compruebe que se pueda leer claramente

### Observación bajo luz ultravioleta

Compruebe los siguientes elementos

\$1.000

Mire

Jorge Eliécer Gaitán

una franja vertical transparente con el texto "BR COLOMBIA".

la balanza

en el hombro derecho del personaje.

el texto "BANCO DE LA REPÚBLICA COLOMBIA" y el texto "BRC".

y no olvide comprobar

fibrillas en rojo, verde y azul, automóvil en color verde, series numéricas del billete en color verde e hilo de seguridad en color azul.

\$2.000

Mire

Francisco de Paula Santander

una franja vertical opaca y otra transparente con el texto "BRC 2000".

escudo de armas de la Nueva Granada

en el círculo de la esquina inferior izquierda.

por el anverso la leyenda "2000 BRC".

y no olvide comprobar

fibrillas en colores azul, verde y naranja, en tonos amarillos el logo del Banco, un sello con el texto "DOS MIL 2000 PESOS" y el hilo de seguridad.

\$5.000

Mire

José Asunción Silva

una franja vertical opaca y otra transparente con el texto "BRC 5000".

la figura abstracta

en el círculo de la esquina inferior izquierda.

por el anverso la leyenda "BRC 5000" y por el reverso un fragmento del poema "Nocturno".

y no olvide comprobar

fibrillas en colores azul y rojo, en tonos verdes el logo del Banco y dos sellos con el texto "CINCO MIL 5000 PESOS", y en tonos azules el hilo de seguridad.

\$10.000

Mire

Policarpa Salavarrieta

una franja vertical opaca y otra transparente con el texto "BRC 10000".

la figura precolombina

en la franja inferior, debajo de los números de serie.

el disco precolombino cambia de verde a violeta y viceversa.

y no olvide comprobar

fibrillas en colores azul y rojo, en tonos verdes el logo del Banco, dos sellos con el texto "DIEZ MIL 10000 PESOS" y el hilo de seguridad.

\$20.000

Mire

Julio Garavito Armero

una franja vertical opaca y otra transparente con el texto "VEINTE MIL PESOS".

la figura abstracta

en el círculo del lado izquierdo de la luna.

el motivo hexagonal cambia de dorado a verde y viceversa.

y no olvide comprobar

fibrillas en colores verde, azul y rojo, en amarillo dos sellos con el texto "VEINTE MIL 20000 PESOS" y la cifra "20000". En el hilo una secuencia de tonalidades: amarilla, azul y roja.

\$50.000

Mire

Jorge Isaacs

una franja vertical opaca y otra transparente con el texto "50 MIL PESOS COLOMBIA".

el libro

la cifra "50" cambia de dorado a verde y viceversa.

por el anverso y reverso las leyendas "BANCO DE LA REPÚBLICA COLOMBIA", "50 MIL PESOS" y "50 MIL BRC".

y no olvide comprobar

en verde un sello con el texto "50 MIL" y la serie numérica superior. En rojo la serie numérica inferior. En amarillo sobre fondo azul la leyenda "50 MIL PESOS COLOMBIA" en el hilo de seguridad. Fibrillas rojas y azules.