

**SESIONES ORDINARIAS**  
**2005**  
**ORDEN DEL DIA N° 2576**

**COMISION DE FINANZAS**

**Impreso el día 24 de junio de 2005**

Término del artículo 113: 5 de julio de 2005

SUMARIO: **Cambio** del material con que se emiten los billetes vigentes de moneda nacional para mejorar su calidad y seguridad. Implementación. **Basualdo y Baigorri.** (3.117-D.-2005.)

**Dictamen de comisión**

*Honorable Cámara:*

La Comisión de Finanzas ha considerado el proyecto de declaración de los señores diputados Basualdo y Baigorri, por el que se solicita al Poder Ejecutivo que, a través del organismo que corresponda, reemplace el material con el que son emitidos los billetes vigentes de moneda nacional, por otros de igual denominación y diseño, emitidos en polímero, a fin de mejorar la calidad y seguridad; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconseja su aprobación.

Sala de la comisión, 7 de junio de 2005.

*Rodolfo A. Frigeri. – Víctor Zimmermann.  
– Eduardo D. J. García. – Mario A. H.  
Cafiero. – Lilia E. M. Cassese. – Alberto  
A. Coto. – Víctor M. F. Fayad. – Ruperto  
E. Godoy. – Oscar S. Lamberto. –  
Federico Pinedo. – Claudio J. Poggi.  
– Alicia E. Tate. – Andrés C. Zottos.*

**Proyecto de declaración**

*La Cámara de Diputados de la Nación*

DECLARA:

Que vería con agrado que el Poder Ejecutivo, a través del organismo que corresponda, reemplace el material con que son emitidos los billetes vigentes de moneda nacional, por otros de igual denomi-

nación y diseño, emitidos en polímero, a fin de mejorar la calidad y seguridad.

*Roberto G. Basualdo. – Guillermo F.  
Baigorri.*

**INFORME**

*Honorable Cámara:*

La Comisión de Finanzas ha considerado el proyecto de declaración de los señores diputados Basualdo y Baigorri por el que se solicita al Poder Ejecutivo que, a través del organismo que corresponda, reemplace el material con que son emitidos los billetes vigentes de moneda nacional por otros de igual denominación y diseño, emitidos en polímero, a fin de mejorar la calidad y la seguridad; creen innecesario abundar en más detalles que los expuestos en los fundamentos que lo acompañan, por lo que los hace suyos y así lo expresa.

*Rodolfo A. Frigeri.*

**FUNDAMENTOS**

Señor presidente:

Los billetes circulantes en la actualidad, en nuestro país, son fabricados en fibra de algodón, papel de muy buena calidad pero no lo suficiente para evitar su falsificación. En numerosos países, como Australia, Malasia, Nueva Zelanda, se ha implementado como papel moneda el polímero. El desafío ha sido crear una gama única de seguridad que sea difícil y costosa respecto de las características de los falsificadores.

La experiencia del Banco de la Reserva de Australia de reducir al mínimo el porcentaje de falsificaciones de las series completas de los billetes

polímeros es testimonio del éxito. Cuando hablamos del sustrato polímero nos referimos a una película polímera transparente que es opacada en ambas caras para recibir la impresión de seguridad e incluir también otras técnicas de seguridad.

Sin embargo se reconoce que la efectividad de esta impresión como medida de seguridad de valores bancarios está constantemente desafiada por las novedades que se producen en materia de tecnología reprográfica. La principal característica de seguridad en los polímeros la constituye la técnica existente en la transparencia.

Por lo tanto en el diseño de la “ventana” es estratégicamente importante caracterizar el área transparente como protección efectiva contra dispositivos reprográficos como ser fotocopiadores o escáneres. El área transparente del billete es conocida como “ventana”, es una característica fácilmente verificable que le permite al público reconocer la autenticidad del mismo. Permite al banco emisor incluir en ella una intensa gama de características de seguridad impresas y proporcionadas que incrementarán el valor de seguridad, representadas por ejemplo con miniaturas, grabados y varios dispositivos óptimamente variables, constituyendo el mayor beneficio de que son visibles desde ambas caras del billete.

La imagen de sombra es otra característica que es incluida durante su fabricación. Cuando se pone a la luz, el portador puede observar un diseño familiar. Algunas veces se lo menciona como “filigrana de polímero”.

Con el retrato multitonal se puede observar mayor definición de líneas y es realmente importante para los billetes bancarios que esta medida de seguridad sea muy similar al retrato *intaglio*. Esta impresión no se debilita por efectos de la humedad o manchas.

La ventaja consiste en que se puede utilizar un rango tonal completo en el desarrollo de estas características, del claro al opaco, logrando con ello producir diferentes efectos, circunstancia ésta limitada al translucir en otras tecnologías convencionales.

Una combinada gama de nuevas y tradicionales tecnologías está a disposición en los billetes polímeros para prevenir la amenaza de falsificación. Los procesos de impresión *intaglio* e impresión tipográfica se utilizan en la confección de billetes polímeros y de papel, y todas las medidas de seguridad impresas conocidas para el papel pueden ser incluidas en el polímero.

El resultado, sin embargo, puede ser significativamente distinto. La impresión es más nítida debido a la robusta superficie del sustrato de polímero. Esto está considerado por algunos como una medida de seguridad de la impresión *intaglio* sobre papel. Sin embargo, el banco emisor cree que la impresión fina, que es la que se observa con mayor

definición, brinda una imagen más segura. La definición de impresión de la microimpresión y de las imágenes ocultas, por ejemplo, es mejor cuando se imprimen sobre polímero que sobre papel.

Adicionalmente, tintas similares a las utilizadas en la técnica tradicional pueden ser aplicadas al polímero. Estas incluyen tintas fluorescentes y visibles e invisibles; y tintas metálicas, metáméricas o metacrónicas. Al igual que en el caso anterior, estos efectos ópticos se realzan al ser utilizados sobre sustrato polímero.

La característica de la superficie del sustrato polímero combinada con el área de transparencia, lo hace el soporte ideal para contener medidas de seguridad ópticamente variables (OVD). Su colocación en la “ventana” del billete polímero permite visualizarlas en ambas caras. Estas medidas no pueden ser reproducidas por fotocopiado o escaneado, considerándose las como uno de los elementos más efectivos contra la falsificación. Es cierto que el uso de OVD encarece los billetes en su costo de producción, por lo que se utilizan en aquellos de alto valor nominal.

La propiedad del sustrato polímero de aceptar un grabado permanente es también una medida de seguridad efectiva. Esto es más útil cuando el diseño está grabado en la “ventana” transparente. Un ejemplo de ello es una imagen transitoria que ofrece un efecto visual diferente en la luz por transparencia, por reflexión o de incidencia oblicua. Como es ópticamente variable no puede ser reproducido mediante técnicas reprográficas.

Una de las mayores debilidades del papel moneda convencional es que muchas de sus características aplicadas a los billetes no duran mucho debido al desgaste sufrido en su circulación. Esto frecuentemente se nota en filigranas o grabados cuyos efectos decrecen por las condiciones climáticas y uso general.

En estos billetes polímeros las características de seguridad permanecen en mejores condiciones. Se ha comprobado que la moneda realizada en sustrato polímero dura cuatro veces más en el tiempo que cualquier billete con soporte de papel actualmente en circulación, perdurando mucho más en el sustrato las medidas antifalsificadoras.

Para esta medida de seguridad se utilizan dos ventanas opuestas en el billete; las mismas son convertidas en lentes polarizados con un plano polarizante que está en 90 grados respecto del plano de la segunda ventana. La idea consiste en que cuando el billete se doble en un sentido permanezca el paso de la luz; si una de ellas es girada hasta lograr que los planos de polarización se hagan perpendiculares entre sí, se producirá una semiostrucción del paso de luz. Esta medida se utiliza para proteger moneda de valores altos.

Esta medida de seguridad implica la creación de diseños controladores en áreas de ambas caras del

billete de forma tal que al ser observados por transparencia se combinen formando un nuevo diseño moiré. Esta medida es muy difícil de reproducir dado que se imprimen simultáneamente anverso y reverso, lográndose de este modo lo que aquí conocemos como registro perfecto o tercera imagen.

Para satisfacer los requerimientos de la incorporación de fibras de seguridad, se ha desarrollado una fibra de seguridad impresa. Puede ser una fibra microimpresa, una fibra de "texto-claro", una fibra fluorescente o fosforescente o una fibra magnética. La fibra de seguridad impresa se incorpora durante la fabricación del sustrato polímero y puede ser colocada en cualquier posición para facilitar su detección en el diseño del billete bancario. No necesariamente debe tratarse de fibras lisas.

El sustrato polímero Duranote es una oportunidad para intensificar las actuales medias de seguridad; el desarrollo de este sustrato hace a una importante contribución a la continua búsqueda de materiales que puedan aumentar la protección de los billetes bancarios.

El intercambio de ideas abierto a las partes, como por ejemplo emisores, diseñadores, técnicos y usuarios, respecto a esta nueva tecnología, coadyuvará a introducir nuevas armas en la continua batalla de protección de los billetes bancarios. Por lo tanto solicito a los señores legisladores acompañar el presente proyecto.

*Roberto G. Basualdo. – Guillermo F. Baigorri.*