



## CONVOCATORIA

El Banco Central de Venezuela invita a la ciudadanía en general a conocer y presentar sus consideraciones y observaciones en relación con el proyecto de Resolución “[Normas que Regirán la Reexpresión y el Redondeo](#)”, así como del documento contentivo de los “[Lineamientos para la Adecuación Tecnológica](#)”, en el marco del proceso de reconversión monetaria, que se lleva a cabo conforme al Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reconversión Monetaria.

Los interesados podrán consultar los citados instrumentos a través del siguiente portal oficial del Banco Central de Venezuela: [www.bcv.org.ve](http://www.bcv.org.ve) u obtener copia del texto correspondiente a los mismos, a partir del primer día hábil bancario siguiente a la publicación del presente aviso, en el horario comprendido de 8:00 am a 4:00 pm, en las siguientes direcciones: En **Caracas**: Banco Central de Venezuela, avenida Urdaneta, esquina de Carmelitas, Torre Financiera, piso 16, Gerencia de Comunicaciones Institucionales. En **Maracaibo**: Coordinación de Relaciones Institucionales, Subsede del Banco Central de Venezuela, Torre Norte, piso 2, avenida 5, calle 96, Maracaibo, Edo. Zulia.

Las observaciones y comentarios podrán realizarse en el período comprendido entre el 24 de mayo de 2007 y el 6 de junio de 2007, ambas fechas inclusive, bien sea remitiéndolos a la Gerencia de Comunicaciones Institucionales los días hábiles bancarios en el horario comprendido de 8:00 am a 4:00 pm, o enviándolos al correo electrónico: [biblio@bcv.org.ve](mailto:biblio@bcv.org.ve).

Asimismo, se invita a la ciudadanía en general a participar en una reunión para intercambiar opiniones y conclusiones respecto a los citados instrumentos que se llevará a cabo en fecha 8 de junio de 2007, a las 9:00 am, en el Auditorio del Banco Central de Venezuela, piso 24 de la Torre Financiera, Caracas; así como en el Auditorio de la Subsede del Banco Central de Venezuela en Maracaibo, Torre Sur, piso E2.



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte

**PROYECTO DE NORMAS QUE RIGEN  
LA REEXPRESIÓN MONETARIA  
Y EL REDONDEO**



**Bolívar  
Fuerte**

**Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte**

**BCV**

**Artículo 1°.-** De conformidad con lo previsto en el artículo 1° del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reconversión Monetaria, la regla del redondeo aplicable para la reexpresión allí establecida se aplicará a los fines de que los importes en bolívares reexpresados se lleven a dos decimales.

**Parágrafo Único.-** La reexpresión del precio de los bienes y servicios e importes monetarios que a continuación se indican, se efectuará dividiendo dicho precio o valor unitario entre 1.000, reflejándolo con al menos cinco (5) cifras decimales, salvo que la operación arroje una cifra menor de decimales, supuesto en el cual se reflejará con todas sus cifras:

- a) Combustibles de uso automotor.
- b) Gas Licuado del Petróleo (GLP), que se comercializa a granel.
- c) Servicios de agua, electricidad, aseo urbano, gas directo y telefonía.
- d) Los títulos valores o de créditos del mercado de valores que se coticen en bolívares.
- e) Los tipos de cambio.
- f) La Unidad Tributaria.



**BCV**

**Artículo 2°.-** El redondeo a que se refiere el encabezamiento del artículo 1° de la presente Resolución, de los montos resultantes de las compras, consumos u operaciones de los conceptos señalados en el párrafo único del artículo anterior, deberá efectuarse al momento del pago o contabilización respectiva, luego de que los comercios, establecimientos, empresas prestadoras de servicios, o contraparte en la operación que corresponda realicen su totalización, lo cual incluye la aplicación de las comisiones, tarifas, recargos o tributos a que haya lugar.

**Artículo 3°.-** A partir del 1° de octubre de 2007, y hasta que el Banco Central de Venezuela disponga lo contrario, la muestra al público de precios de bienes y servicios, se realizará tanto en bolívares actuales como en el que resulte de la reexpresión efectuada conforme a lo previsto en el artículo 1° del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reconversión Monetaria, y en el artículo 1° de la presente Resolución, distinguiendo los precios reexpresados con la expresión “Bolívares Fuertes” o el símbolo “Bs. F.”.

La obligación contemplada en la Disposición Transitoria Séptima del mencionado Decreto-Ley, se entenderá cumplida conforme a lo previsto en el presente artículo.



**BCV**

**Artículo 4°.-** La formación y aprobación de los estados financieros correspondientes a ejercicios concluidos antes del 1° de enero de 2008, deberá realizarse en bolívares actuales, y sus resultados reexpresarse conforme a lo dispuesto en el artículo 1° del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reconversión Monetaria y en el artículo 1° de la presente Resolución.

La obligación contemplada en la Disposición Transitoria Sexta del mencionado Decreto-Ley, se entenderá cumplida conforme a lo previsto en el presente artículo.

**Artículo 5°.-** La presente Resolución entrará en vigencia en la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.



**Bolívar  
Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte

## LINEAMIENTOS PARA LA ADECUACIÓN TECNOLÓGICA



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte



# ADECUACIONES TECNOLÓGICAS

## Aspectos Tecnológicos

### 1. De la presentación de los Precios Referenciales

A partir del 1° de octubre de 2007 y hasta que el Banco Central de Venezuela disponga lo contrario, los sistemas de cómputo que oferten por pantalla, listado o reporte, precios referenciales de bienes y servicios, así como tarifarios, deberán mostrarlos tanto en Bs. como en Bs.F.

### 2. De los Datos

Se recomienda resguardar y permitir la accesibilidad de toda la información histórica de los sistemas de cómputo, anterior al 1° de enero de 2008, en Bs. actuales.

En los casos que sea necesario para garantizar la continuidad operativa, se recomienda convertir los importes expresados en Bs. a la nueva equivalencia, dividiendo los importes entre 1.000, reflejándolos con todas las cifras decimales que arroje la operación, distinguiéndolos con la expresión “Bolívares Fuertes” o el símbolo “Bs.F.”



.../

Los órganos y entes supervisores en su ámbito de actuación podrán establecer criterios específicos.

### **3. De la Prioridad en la Reexpresión**

Se le dará prioridad a la conversión de totales frente a la de los sumandos; en todo caso se respetará el valor convertido y redondeado del total.

### **4. De las Operaciones en Tránsito**

A partir del 1° de enero de 2008, las operaciones en tránsito deben ser reexpresadas conforme a la nueva equivalencia del bolívar.



## 5. Del tratamiento de la moneda de Bs.F. 0,125 en los sistemas de cómputo

A partir del 1° de enero de 2008, los sistemas de cómputo se mantendrán utilizando dos (2) posiciones decimales; en consecuencia, los montos que reflejen cantidades impares de la moneda de Bs.F. 0,125 se redondearan al céntimo superior.

## 6. Del Almacenamiento de Información

Se recomiendan tres alternativas de almacenamiento de información para los sistemas que, por su naturaleza, deban recibir y/o consultar ambas expresiones monetarias:

- ✓ Almacenar en las mismas tablas, registros diferentes para cada expresión monetaria, con el correspondiente indicativo de origen de dicha expresión monetaria
- ✓ Almacenar importes (campos) separados para Bs. y Bs.F. dentro de un mismo registro, indicando la expresión monetaria de origen
- ✓ Mantener bases de datos separadas, e idénticas en la forma, para cada una de las expresiones monetarias



... /

La selección de cualquiera de las alternativas antes mencionadas para un sistema en particular dependerá del uso de la información almacenada.

Se recomienda establecer mecanismos de validación que garanticen los datos reconvertidos.

## **7. De las Hojas de Cálculo**

Al realizar la conversión de una hoja de cálculo de Bs. a Bs.F., se recomienda llevarla a cabo en una nueva hoja, de manera que se disponga de dos idénticas: una en Bs. y otra en Bs.F., que permitan comparar datos y corregir procesos.

## **8. De Otros Tipos de Archivos**

Se recomienda agregar a los programas que leen otros tipos de archivos, rutinas para la conversión y redondeo de los importes de Bs. a Bs.F.



## 9. Del Procesamiento de Información

A partir del 1° de enero de 2008, los sistemas de cómputo que:

- a) Reciban importes en Bs.F., deben procesarlos y almacenarlos en Bs.F.
  
- b) Reciban efectivo, deben procesar y almacenar los importes en Bs.F.

Asimismo, a partir del 1° de enero de 2008, la información de los sistemas de cómputo que, por su naturaleza, intercambien información de estados financieros de fecha anterior al 1° de enero de 2008, debe ser enviada o recibida en Bs. actuales.



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte

# BCV ADECUACIONES TECNOLÓGICAS

## Aspectos Tecnológicos

... /

Se recomienda ajustar y parametrizar las constantes que manejan los sistemas de cómputo, como por ejemplo, valores, códigos, literales, títulos, formatos, rangos, fechas, entre otros; con el fin de evitar nuevas modificaciones a los programas.

Los eventos cuyas fechas se recomienda parametrizar, según sea el caso, o cuando sea necesario de acuerdo con la naturaleza de las operaciones, son las siguientes:

- ✓ Inicio de la presentación de precios referenciales de bienes y servicios en ambos valores (Bs. / Bs.F.) en los sistemas de cómputo
- ✓ Inicio de la circulación de la nueva familia de monedas y billetes
- ✓ Fecha en la cual el BCV establezca el regreso a la denominación de Bs. exclusivamente
- ✓ Finalización de la circulación legal de la familia de monedas y billetes actuales
- ✓ Fecha de desmonetización de la familia de monedas y billetes actuales
- ✓ Finalización de expresión de precios referenciales en ambos valores



## 10. De los Reportes, Listados y Pantallas

A partir del 1° de octubre de 2007, los precios o importes expresados en Bs.F., mostrados en pantalla, listado o reporte, deben ser redondeados y desplegados a dos decimales. Quedarán exceptuados los precios o importes previstos en la Resolución que regirá la reexpresión monetaria y el redondeo.

Se recomienda elaborar reportes con dos versiones, una en Bs. y otra en Bs.F., mientras coexista la circulación de ambas familias de monedas y billetes, dependiendo de la naturaleza del negocio.



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte

.../

Durante el período de coexistencia de ambas familias de monedas y billetes, se deben cambiar literales como “Bs.”, “bolívar” o “bolívares”, que se muestren en pantallas, listados o reportes, por “Bs.F.”, “bolívar fuerte” o “bolívares fuertes”, respectivamente.

## 11. De las Comunicaciones con otros sistemas

A partir del 1° de enero de 2008, los sistemas que intercambien información electrónica deben enviarla en Bs.F.



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte



# ADECUACIONES TECNOLÓGICAS

## Aspectos Tecnológicos

**DELIMITAR:** Es una función cuyo alcance es limitar el valor del importe (i) en BsF. y al número de decimales indicados (d)

Ejemplo: **DELIMITAR(10.4589578 , 4)=10.4589**

**POTENCIA:** Función de Potenciación de un Número de base (B) y exponente (e)

Ejemplo.: **POTENCIA (2,3)=2<sup>3</sup>=2x2x2=8**

**importe :** Expresión Numérica racional que se desea redondear

**decimales :** Expresión Numérica natural que indica la precisión de cifras decimales producto del redondeo. Por defecto el valor es 2, tal como se establece en el decreto de Reconversión Monetaria

## Algoritmo de Redondeo

### INICIO

**LEER importe**

**LEER decimales \*\*\* (2) \*\*\***

**INICIALIZAR factor**

### HACER

**Factor = [DELIMITAR (importe,decimales+1) - DELIMITAR (importe,decimales)] \* POTENCIA (10,decimales)**

**\*\*\* Para Importes positivos:**

**SI el valor de factor es mayor o igual a 0.5 ENTONCES**

**DEVOLVER:**

**DELIMITAR (importe,decimales) + [1 / POTENCIA(10,decimales)]**

**\*\*\* Para Importes Negativos:**

**DE LO CONTRARIO**

**SI el valor de factor es menor o igual a -0.5 ENTONCES**

**DEVOLVER:**

**DELIMITAR (importe,decimales) - [1 / POTENCIA(10,decimales)]**

**DE LO CONTRARIO**

**DEVOLVER:**

**DELIMITAR (importe,decimales)**

**FIN SI**

FIN





# ADECUACIONES TECNOLÓGICAS

## Aspectos Tecnológicos

### Algoritmo de Redondeo

#### Ejemplo:

```
Importe = 12354.4568 *** Positivo / Negativo
Decimales = 2
HACER
    Factor = (12354.456-12354.45)*102
    Factor = (0.006)*100
    Factor = 0.6
SI Factor >= 0.5 ENTONCES *** Positivo
    = 12354.45+(1/(102))= 12354.45+0.01
    RETORNAR 12354.46

DE LO CONTRARIO
SI Factor <= -0.5 ENTONCES *** Negativo
    = -12354.45-(1/(102))= -12354.45-0.01
    RETORNAR -12354.46

DE LO CONTRARIO
    RETORNAR 12354.45 *** Positivo / Negativo
FIN SI
FIN PROCESO
```



**Bolívar**  
**Fuerte**

Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte



# ADECUACIONES TECNOLÓGICAS

## Aspectos Tecnológicos

<b>monto</b>	: Expresión Numérica racional que se desea convertir
<b>redondeo</b>	: Indicador de intensidad de redondear o no. ('S', 'N') (Al omitirlo es 'S')
<b>decimales</b>	: Expresión Numérica natural que indica la precisión de cifras decimales producto del redondeo
<b>operando</b>	: Indicador de División (/) o Multiplicación (*) En nuestro caso el indicador para convertir Bs. a Bs.F. es (/) de lo contrario (*)
<b>factor</b>	: Expresión Numérica de conversión Para el caso de convertir Bs. a Bs.F. el valor es 1000 (Al omitirlo es 1000)

### Algoritmo de Conversión

#### INICIO

**LEER monto**  
**LEER decimales**                   \*\*\* (2) \*\*\*  
**LEER operando**                   \*\*\* (/) \*\*\*  
**LEER factor**                       \*\*\* (1000) \*\*\*  
**LEER redondeo**                   \*\*\* (S) \*\*\*  
**INICIALIZAR v\_monto**

#### HACER

**SI operando = '\*' ENTONCES**  
     **v\_monto:=monto \* factor**  
**DE LO CONTRARIO**  
     **v\_monto:=monto / factor**  
**FIN SI**  
**SI redondeo = 'S' ENTONCES**  
     **DEVOLVER FUNCION DE REDONDEO(v\_monto,decimales);**  
**DE LO CONTRARIO**  
     **DEVOLVER v\_monto;**  
**FIN SI**

#### FIN





# **Bolívar** **Fuerte**

**Una economía fuerte  
Un bolívar fuerte  
Un país fuerte**