

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

De acuerdo con lo indicado en el Manual de Contratación de la Entidad -Acuerdo 014 de 2011-, basado en los principios que rigen la contratación en el ICFES tales como la igualdad, imparcialidad, transparencia, economía y libre competencia y con el fin de determinar los criterios económicos para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES, la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales invitó a participar de manera formal en el estudio de mercado, solicitándoles cotización a las siguientes empresas:

- 1) PROMONOVLETY
- 2) MAKRO COMPUTO S.A.
- 3) HOMETECH COLOMBIA

A la invitación enviada a las anteriores empresas, se adjuntó el anexo técnico que contiene el objeto a contratar para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.

<b>TECNOLOGÍA</b>	<p>USB Flash 2.0, Formato FAT32 con Capacidad de 8GB.                  Temperatura de Funcionamiento de 0°C a 60°C.                  Temperatura de Almacenamiento de -20°C a 85°C                  Chip: Certificado, de marcas reconocidas, por ejemplo; Toshiba, Samsung, etc. Con por lo menos 1 año de garantía por defectos de fabricación. No debe contener CHIP UPGRADE</p>												
<b>OPERATIVIDAD</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Operatividad</th> <th>Soporte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Windows 7</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Windows Vista (SP1, SP2)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Windows XP (SP3)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Mac OS X (10.5.8 y superior)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Linux (Ubuntu)</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	Operatividad	Soporte	Windows 7	✓	Windows Vista (SP1, SP2)	✓	Windows XP (SP3)	✓	Mac OS X (10.5.8 y superior)	✓	Linux (Ubuntu)	✓
Operatividad	Soporte												
Windows 7	✓												
Windows Vista (SP1, SP2)	✓												
Windows XP (SP3)	✓												
Mac OS X (10.5.8 y superior)	✓												
Linux (Ubuntu)	✓												
<b>NORMATIVIDAD</b>	Debe cumplir con la norma ROHS Europea (Certificación) y Reporte del Test de norma ROHS con el fin de asegurar la calidad, capacidad y desempeño del medio. Presentación certificado FCC y CE del fabricante.												
<b>MATERIAL</b>	Metálica												
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	Con el objetivo de garantizar el seguimiento particular de cada material entregado en cada una de las Instituciones Educativas que aplicarán la prueba electrónica off line, las USB debe identificarse con un marcado láser que garantice el no borrado o pérdida de la misma, y a su vez que garantice el control de los medios desde que se reciben por parte del proveedor, antes de almacenar la prueba en las USB, hasta que retornan después de la aplicación de la prueba. Se sugiere el uso de un número consecutivo para realizar éste control.												
<b>GARANTÍA</b>	Mínima de un (1) año												

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

<b>CANTIDAD</b>	1 -250.000 250.001 – 500000 500.001 – 750000 750.001 – 1.000.000
-----------------	---

Así las cosas se recibieron cotizaciones de las siguientes compañías:

- 1) HOMETECH COLOMBIA
- 2) MAKRO COMPUTO S.A.
- 3) PROMONOVELTY

**1) HOMETECH COLOMBIA**

Cotización CHT-2722-15

- Capacidad máxima de producción en los cuatro meses propuestos para el proyecto es de 800.000 unidades.

<b>TECNOLOGÍA</b>	USB Flash 2.0, Formato FAT32 con Capacidad de 8GB. Temperatura de Funcionamiento de 0°C a 60°C. Temperatura de Almacenamiento de -20°C a 85°C Los dispositivos tienen garantía de 2 (dos) años por defectos de fábrica. Utilizan chips Clase A marca Toshiba u otras marcas reconocidas debidamente certificadas. NO manejan chips copias.												
<b>OPERATIVIDAD</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Sistema Operativo</th> <th style="text-align: center;">DT100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Windows* 7</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Windows Vista* (SP1, SP2)</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Windows XP (SP3)</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Mac OS X v 10.5 y superior</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Linux v 2.6.x*</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table>	Sistema Operativo	DT100	Windows* 7	✓	Windows Vista* (SP1, SP2)	✓	Windows XP (SP3)	✓	Mac OS X v 10.5 y superior	✓	Linux v 2.6.x*	✓
Sistema Operativo	DT100												
Windows* 7	✓												
Windows Vista* (SP1, SP2)	✓												
Windows XP (SP3)	✓												
Mac OS X v 10.5 y superior	✓												
Linux v 2.6.x*	✓												
<b>NORMATIVIDAD</b>	Se garantiza el cumplimiento de las normas ROHS Europea (Certificación) y Reporte del Test de norma ROHS. Presentación certificado FCC y CE del fabricante.												
<b>MATERIAL</b>	Metálica												
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	Se realizará la marcación de la USB con el logotipo indicado con laser para mayor duración, además se hará la respectiva marcación de la serie de códigos deseada, se debe tener en cuenta que si se solicita que la marca de la memoria figura en ésta no quedará mucho espacio para la marcación deseada.												
<b>GARANTÍA</b>	Dos (1) año												
<b>CANTIDAD</b>	1 -250.000 250.001 – 500000 500.001 – 750000 750.001 – 1.000.000												

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

<b>TIEMPO DE ENTREGA</b>	Capacidad máxima de producción en los cuatro meses propuestos para el proyecto es de 800.000 unidades. (Ver cuadro cronograma de entregas y pagos).
<b>FORMA DE PAGO</b>	Acorde a las entregas. (Ver cuadro cronograma de entregas y pagos).
<b>VIGENCIA DE LA OFERTA</b>	15 Días

**CRONOGRAMA DE ENTREGAS Y PAGOS**

	SEMANA 0	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
Producción	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Entrega			50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Pago	30% anticipo del Total del Pedido		70% saldo pedido entregado en Semana 2	70% saldo pedido entregado en Semana 3	70% saldo pedido entregado en Semana 4	70% saldo pedido entregado en Semana 5	70% saldo pedido entregado en Semana 6	70% saldo pedido entregado en Semana 7	70% saldo pedido entregado en Semana 8

	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 17	Total del Pedido
Producción	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000			800.000
Entrega	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	
Pago	70% saldo pedido entregado en Semana 9	70% saldo pedido entregado en Semana 10	70% saldo pedido entregado en Semana 11	70% saldo pedido entregado en Semana 12	70% saldo pedido entregado en Semana 13	70% saldo pedido entregado en Semana 14	70% saldo pedido entregado en Semana 15	70% saldo pedido entregado en Semana 16	70% saldo pedido entregado en Semana 17	

Se realiza llamada telefónica a la empresa Hometech Colombia para confirmar la vigencia de la cotización aclarando que ésta cuenta con quince (15) días de validez a partir de la fecha de entrega de la misma la cual fue el 16/04/2015 a su vez se confirma que el 30% de anticipo solicitado es para iniciar con el trámite de fabricación de las memorias USB. La llamada es atendida por la señora Marta Gonzalez Florián Coordinadora Comercial:

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

**2) MACRO COMPUTO S.A**

<b>TECNOLOGÍA</b>	KNG MEM 8GB USB 2.0 DATA TRAVELER SE9 (Metal Casing) Temperatura de Funcionamiento de 0°C a 60°C. Temperatura de Almacenamiento de -20°C a 85°C							
<b>OPERATIVIDAD</b>	CHIP: Marcas reconocidas certificadas.  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>COMPATIBILIDAD</td></tr> <tr><td>Windows® 8</td></tr> <tr><td>Windows® 7</td></tr> <tr><td>Windows Vista®</td></tr> <tr><td>Windows XP</td></tr> <tr><td>Mac OS X v.10.6.x+</td></tr> <tr><td>Linux v.2.6.x+</td></tr> </table>	COMPATIBILIDAD	Windows® 8	Windows® 7	Windows Vista®	Windows XP	Mac OS X v.10.6.x+	Linux v.2.6.x+
COMPATIBILIDAD								
Windows® 8								
Windows® 7								
Windows Vista®								
Windows XP								
Mac OS X v.10.6.x+								
Linux v.2.6.x+								
<b>NORMATIVIDAD</b>	Norma ROHS Europea (Certificación) y Reporte del Test de norma ROHS.							
<b>MATERIAL</b>	Metálica							
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	El precio incluye el valor de marcación tanto del logo como la numeración consecutiva en laser.							
<b>GARANTÍA</b>	Cinco (5) Años							
<b>CANTIDAD</b>	1 -250.000 250.001 – 500000 500.001 – 750000 750.001 – 1.000.000							
<b>TIEMPO DE ENTREGA</b>	60 días a partir de la Orden de Compra.							
<b>FORMA DE PAGO</b>	Contra entrega							
<b>VIGENCIA DE LA OFERTA</b>	15 días Fecha recepción cotización: 17/04/2015.							

\*El precio de facturación se tomara con la TRM del día en que se realice la misma.

Se realiza llamada telefónica a la empresa Macro Computo S.A para confirmar la forma de pago que se maneja informando que ésta es contra entrega. La llamada es atendida por el señor Alexander Ruiz Gerente de Producto.

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

### 3) PROMONOVELTY

#### Cotización EMA – 04042015-1

	USB 2.0 - 8 GB de capacidad (7.4 GB – 7.45 GB) Formato FAT32 <b>Temperatura de Funcionamiento de 0°C a 60°C.</b> <b>Temperatura de Almacenamiento de -20°C a 85°C</b>  <b>CHIP: Samsung/Toshiba.</b>
	Windows 8.1 - Windows 8 - Windows 7sp1 - Windows Vista sp1 y sp2 - Windows xp - Mac OS X v.10.6 - Linux V.2.6x+
	ROHS Europea con certificación y Reporte ROHS. Certificación FCC y CE de fabricante.
	Metálica
	El precio incluye el valor de marcación laser tanto de logo como de consecutivo numérico.
	Un (1) Año
	1 -250.000 250.001 – 500000 500.001 – 750000 750.001 – 1.000.000
	30/06/2015 - 30/07/2015 - 30/08/2015 - 30/09/2015 30/10/2015 Siempre y cuando el anticipo sea generado antes del 01/05/2015.
	60% Anticipo – 40% Contra entrega
	Hasta el 30/04/2015

#### Condiciones Comerciales

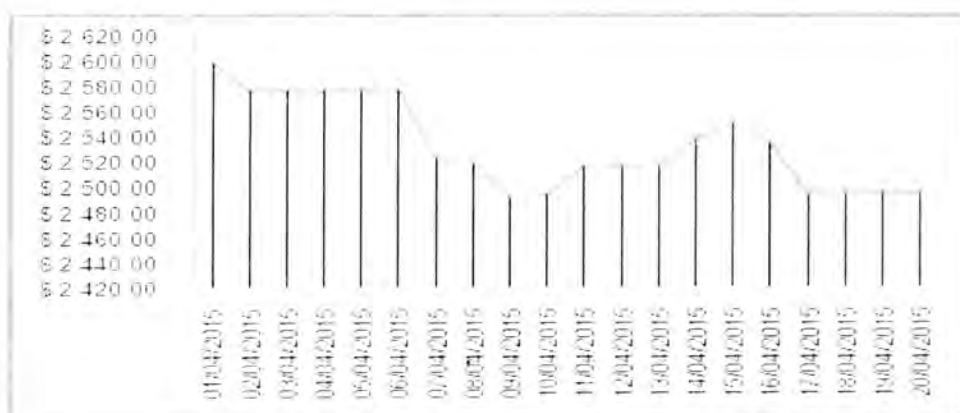
- La mercancía será asegurada por el 100% contra todo riesgo por su valor comercial, desde su salida de fábrica hasta la entrega al cliente.
- El transporte de la mercancía será vía aérea para evitar la condensación de humedad que se experimenta vía marítima y así evitar un daño en la mercancía.
- Para iniciar producción se requiere el 60% de anticipo. Para ello Promonovelty se compromete a solicitar una póliza de buen manejo de anticipos.
- Promonovelty tendrá a disposición un 5% de mercancía adicional con capacidad para ser marcada en laser o para hacer cambios que se soliciten, ya que cuentan con la infraestructura para ello.
- El fabricante no usa chips genéricos.
- Cualquier cambio en la legislación nacional a los porcentajes arancelarios actuales afectaría inmediatamente el valor final del producto, teniendo en cuenta que actualmente este tipo de productos (USB Flash tienen un arancel del 0%.
- El costo incluye entrega en la ciudad de Bogotá.

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

Es de anotar que para las empresas Promonovelty y Macro Computo se aplicó la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día 20/04/2015 la cual se encuentra en \$ 2.495,01, según Indicadores Económicos del Banco de la República.

Fecha (dd/mm/aaaa)	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
01/04/2015	\$ 2.598.36
02/04/2015	\$ 2.576.41
03/04/2015	\$ 2.576.41
04/04/2015	\$ 2.576.41
05/04/2015	\$ 2.576.41
06/04/2015	\$ 2.576.41
07/04/2015	\$ 2.522.71
08/04/2015	\$ 2.518.05
09/04/2015	\$ 2.490.90
10/04/2015	\$ 2.494.77
11/04/2015	\$ 2.516.08
12/04/2015	\$ 2.516.08
13/04/2015	\$ 2.516.08
14/04/2015	\$ 2.537.33
15/04/2015	\$ 2.550.83
16/04/2015	\$ 2.534.63
17/04/2015	\$ 2.493.93
18/04/2015	\$ 2.495.01
19/04/2015	\$ 2.495.01
20/04/2015	\$ 2.495.01

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia ([www.superfinanciera.gov.co/](http://www.superfinanciera.gov.co/))



**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

TRM 20/04/2015 \$ 2.495.01

UNIDADES	MACRO COMPUTO		PROMONOVELTY	
	USD	COP	USD	COP
1 -250.000	USD 6 00	\$ 14 970	USD 4 70	\$ 11 727
250.001 – 500000	USD 5 25	\$ 13 099	USD 4 65	\$ 11 602
500.001 – 750000	USD 5 10	\$ 12 725	USD 4 60	\$ 11 477
750.001 – 1.000.000	USD 5 00	\$ 12 475	USD 4 55	\$ 11 352

Para estimar el valor del presupuesto del presente contrato, se realizó un comparativo entre las empresas que presentaron cotización para el suministro de memorias USB Metálicas marcadas para las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.

UNIDADES	INNOVACION			MACRO COMPUTO SA			PROMONOVELTY		
	VR UNIT ANTES DE IVA	VR UNIT CON IVA	VR TTAL	VR UNIT ANTES DE IVA	VR UNIT CON IVA	VR TTAL	VR UNIT ANTES DE IVA	VR UNIT CON IVA	VR TTAL
1 -250.000	\$ 12 000	\$ 14 970	\$ 3.400.690.030	\$ 12 005	\$ 14 970	\$ 3.742.815.000	\$ 11 727	\$ 13 603	\$ 3.400.690.030
250.001 – 500000	\$ 8 800	\$ 13 099	\$ 6.729.041.870	\$ 11 290	\$ 13 099	\$ 6.049.401.250	\$ 11 602	\$ 13 488	\$ 6.729.041.870
500.001 – 750000	\$ 9 100	\$ 12 725	\$ 9.083.030.020	\$ 10 959	\$ 12 725	\$ 9.543.412.250	\$ 11 477	\$ 13 313	\$ 9.083.030.020
750.001 – 1.000.000	\$ 8 900	\$ 12 475	\$ 11.168.662.790	\$ 10 754	\$ 12 475	\$ 12.475.030.000	\$ 11 352	\$ 13 169	\$ 11.168.662.790

UNIDADES	MEDIA GEOMETRICA
1 -250.000	\$ 3.633.772.067
250.001 – 500.000	\$ 6.303.807.872
500.001 – 750.000	\$ 9.103.420.069
750.001 – 1.000.000	\$ 11.925.519.927

**PRECIO DE MERCADO:** Una vez tabulados los valores de las cotizaciones presentadas, mediante la aplicación de la fórmula de la media geométrica, se estima que el presupuesto para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES, es de:

**\$ 3.633.772.067 (Tres mil seiscientos treinta y tres millones setecientos setenta y dos mil sesenta y siete pesos M/L) IVA Incluido,** este valor es para la adquisición de un tope máximo hasta de 250.000 Unidades partiendo de 1 unidad.

**\$ 6.303.807.872 (Seis mil trescientos tres millones ochocientos siete mil ochocientos setenta y dos pesos M/L) IVA Incluido,** este valor es para la adquisición de un tope máximo hasta de 500.000 Unidades partiendo de 250.001 unidades.

**Análisis del estudio de mercado realizado para el suministro de memorias USB metálicas marcadas con logo y numeración con el fin de realizar las pruebas Electrónicas Saber 3, 5, 7 y 9 del ICFES.**

**\$ 9.103.420.069 (Nueve mil ciento tres millones cuatrocientos veinte mil sesenta y nueve pesos M/L) IVA Incluido, este valor es para la adquisición de un tope máximo hasta de 750.000 Unidades partiendo de 500.001 unidades.**

**\$ 11.925.519.927 (Once mil novecientos veinticinco millones quinientos diez y nueve mil novecientos veintisiete pesos M/L) IVA Incluido, este valor es para la adquisición de un tope máximo hasta de 1.000.000 Unidades partiendo de 750.001 unidades.**

Todas las compañías atendieron a la solicitud de cotización sin compromiso alguno con la entidad

  
**KAREN DUARTE MAYORGA**  
Subdirectora de Abastecimiento y Servicios Generales

Elaboró: Johana Jaimes  
Profesional Especializado Contratista  
Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales  
20/04/2015 