

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad -Acuerdo 006 de 2015-, basado en los principios que rigen la contratación en el ICFES, tales como la igualdad, imparcialidad, transparencia, economía y libre competencia y desarrollando los objetivos de la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales, que se fundamentan en suplir las necesidades de bienes o servicios que se definan en el plan anual de adquisiciones (PAA), de manera oportuna y eficiente, para optimizar la prestación o adquisición de bienes o servicios del instituto, se realiza el presente estudio de mercado con el fin de determinar los costos en que deberá incurrir la entidad **para suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES**, para las vigencias 2016 (Abril a Diciembre), 2017 y a término de 30 de abril de 2018, con el fin de salvaguardar el desarrollo de las diferentes actividades misionales, operativas y funcionales del ICFES, debido a que la institución cuenta aproximadamente con 403 empleados entre funcionarios y contratistas que para la ejecución efectiva de sus tareas, usan a diario dispositivos electrónicos y computacionales.

1.

ASPECTOS GENERALES:

1.1.

ASPECTOS DEL MERCADO:

El sector del hardware y software en lo corrido del 2015 ha presentado un comportamiento regular. La razón principal es la devaluación del peso, afecta el valor de las importaciones provenientes, en un 56,4%, de Estados Unidos. Sin embargo, el compromiso del gobierno con la innovación del sector informático le ha dado cierto impulso aunque no compensó del todo su caída. De esta forma y según la consultora GFK Colombia, las ventas en sólo comercio informático fueron por 907.464 millones de pesos en el primer semestre de 2015, un 37,9% menos respecto al mismo periodo del 2014. Dentro de sus componentes, la compra de computadores de escritorio y celulares fueron los que mayor descenso presentaron, mientras que los servicios en la nube aumentaron su participación, al ser una alternativa para disminuir costos empresariales.¹

1.2.

ASPECTO TÉCNICO:

Para la ejecución del contrato se requiere:

Ver Anexo No.1 Especificaciones técnicas servicio de alquiler equipos de cómputo.

Ver Anexo No.2 Especificaciones técnicas servicio de alquiler equipos audiovisuales.

1.3.

ASPECTOS LEGALES:

Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

Resolución No. 3484 del 28 de diciembre de 2012, del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, por la cual se crea el sistema de información integral del sector de TIC – COLOMBIA TIC y se dictan otras disposiciones.

¹ https://www.sectorial.co/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=101&Itemid=246

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

Decreto 2618 de 2012 “Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones”

2.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

2.1.

Adquisiciones previas:

Para el análisis de la demanda se consideraron las adquisiciones realizadas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES, en cuanto a compra de equipos se cuenta con información con vigencia 2011 y en cuanto al alquiler de equipos de cómputo se cuenta con información con vigencia 2015 así:

Contratante	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES	
Contrato No.	284 - 14/12/2014 - USB Sistemas Ltda	
Proceso de selección	SD-004-2011	
Modalidad de selección	Selección directa	
Objeto del contrato	Adquisición de equipos de computadores, periferos y partes de acuerdo con las características y especificaciones técnicas establecidas.	
Valor del contrato	\$ 369.936.160 IVA Inlcuido	
Forma de pago	El ICFES cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales de acuerdo a las entregas de los bienes conforme a las cantidades y características técnicas indicadas en el anexo técnico.	
Plazo del contrato	Treinta (30) días calendario	
Cantidad de bienes, obra o servicios		<ul style="list-style-type: none"> Cargador para Portatil DELL D510 (p/n 9t215) 1 Cables VGA 5 Disco duro SATA 160 GB o superior. 10 Mouse USB ópticos 30 Teclados latinoamericano USB 20 Monitor LCD de 19" o superior. 10 Monitor LED de 23" pulgadas o superior 1 Cargador para Portatil HP Compaq NW8440 2 Pantalla para portátil NW8440 1 Cinta de limpieza backup ultrium 3 para autoloader 124t 2 Cintas backup ULTRIUM LTO 3 400/800 GB 25 Disco externo USB de 500 GB o superior, 2.5 " 4 Batería para portátil COMPAQ tc4400 1 Conectores RJ45 200 Cables De Red Patch Cord Categorías 5 De 3 Mt 100 Cables De Red Patch Cord Categorías 5 De 5 Mt 50 Rollo de cable UTP 300m 1 Scanner 3 Estaciones de trabajo 15 Computadores de escritorio 70 Portatiles 7 IPAD 2 Wi-Fi + 3G 32GB 4 Licencia de Windows 2008 R2 Académico 10 Microsoft Visio Profesional 2010 Académico 10 Microsoft Project 2007 5 Adobe Creative Suite 5.5 Master Collection Académico 15 IMPRESORA DE STICKERS ZEBRA TLP2844 2 IMPRESORA DE CHEQUES EPSON TM-H6000III 1
Oferentes que participaron en el proceso de selección - contratista	Itanium, Usb Sistemas	

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

Contratante	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES
Contrato No.	265 - 08/05/2015 - CONECTICS SA
Proceso de selección	SD-010-2015
Modalidad de selección	Selección directa
Objeto del contrato	Suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo con solución de respaldo de información, soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo, así como también los servicios asociados a su instalación y puesta en funcionamiento, de conformidad con lo establecido y en las cantidades expresadas en el Anexo Técnico y los términos de referencia.
Valor del contrato	\$ 261.881.600 IVA Incluido
Forma de pago	El ICFES cancelará el valor del contrato en pagos mensuales de acuerdo con la tarifa establecida para cada tipo de equipo, número de equipos solicitados y el tiempo de alquiler efectivamente causado durante dicho período, previo recibo a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato
Plazo del contrato	31/12/2015
Cantidad de bienes, obra o servicios	26 Computadores portátiles, 01 Computador iMac. 03 Portátiles iMac. 80 Computadores de escritorio. 05 Estaciones de trabajo.
Oferentes que participaron en el proceso de selección - contratista	Milenio PC, Avante, Conectics

2.2.

Histórico adquisiciones otras entidades:

Para conocer el histórico de adquisiciones en otras entidades se consultó en SECOP los procesos adelantados sobre suministro y/o arriendo de equipos de cómputo, encontrando:

Contratante	Defensa civil colombiana
Proceso de selección	135 DE 2015
Modalidad de selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Objeto del contrato	Adquisición de (2) computadores portátil para análisis de terreno fortalecer la plataforma tecnológica de la defensa civil colombiana
Valor del contrato	\$ 37.506.710

Contratante	Fiscalía general de la nación
Proceso de selección	FGN-LP-005-2014 NC
Modalidad de selección	Licitación pública
Objeto del contrato	Contratar el arrendamiento de computadores de escritorio con servicio de mesa de ayuda de la Fiscalía General de la Nación.
Valor del contrato	\$ 89.463.635.896

En los procesos consultados se contrata tanto el servicio de arriendo de equipos como la compra de los mismos, no se evidencia similitud en los procesos consultados y las necesidades requeridas por el ICFES, bien sea por la cantidad de equipos o por las necesidades propias de cada entidad, por lo cual se establece que para determinar el presupuesto del presente contrato se realizará un estudio de cotizaciones, con el fin de determinar el precio de mercado.

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA:

En el mercado local existen varias empresas que se dedican a prestar servicios de compraventa y/o arriendo de equipos de cómputo y audiovisuales, algunas que podemos enunciar, se les invito a participar de manera formal en el estudio de mercado, solicitándoles cotizaciones.

Las empresas son:

- | | |
|-------|------------------------|
| 3.1. | A y S computadores |
| 3.2. | Milenio PC |
| 3.3. | IT Outsourcing SA |
| 3.4. | SOS Suministros |
| 3.5. | Conectics |
| 3.6. | Compufast Premium SA |
| 3.7. | Renta Computo |
| 3.8. | Dynamic Solutions SA |
| 3.9. | Renta PC |
| 3.10. | Linalca Informatica SA |
| 3.11. | Microhard S.A.S |
| 3.12. | Sistetronics |
| 3.13. | Tauret computadores |
| 3.14. | Icaro solutions LTDA |
| 3.15. | NecSoftPC Ltda |
| 3.16. | APG Tecnología |
| 3.17. | RentAdvisor |
| 3.18. | Computel System |
| 3.19. | Microhard SAS |
| 3.20. | Sistetronics LTDA |
| 3.21. | QCcolombia |
| 3.22. | Rentasistemas |

4. PRECIO DEL MERCADO:

Para la estimar el presupuesto para la presente contratación se realizó el estudio de precios del mercado con las siguientes cuatro empresas.

- | | |
|------|----------------|
| 4.1. | APG Tecnología |
| 4.2. | RentAdvisor |
| 4.3. | Conectics |
| 4.4. | NecSoftPC Ltda |
| 4.5. | Rentasistemas |

A continuación se muestran los valores unitarios cotizados para los años 2016, 2017 y 2018, presentados por las empresas mencionadas anteriormente.

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

EMPRESA	AÑO	PC ESCRITORIO TIPO 1	PC ESCRITORIO TIPO 2	PC ESCRITORIO TIPO 3	ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	PORTÁTIL TIPO 1	PORTÁTIL TIPO 2	PORTÁTIL TIPO 3	VIDEO BEAN GAMA MEDIA
COTIZACIÓN 1	2016	\$ 129.000	\$ 149.000	\$ 244.000	\$ -	\$ 149.000	\$ 169.000	\$ 209.000	\$ -
	2017	\$ 129.000	\$ 149.000	\$ 244.000	\$ -	\$ 149.000	\$ 169.000	\$ 209.000	\$ -
	2018	\$ 129.000	\$ 149.000	\$ 244.000	\$ -	\$ 149.000	\$ 169.000	\$ 209.000	\$ -
COTIZACIÓN 2	2016	\$ 269.000	\$ 293.000	\$ 471.000	\$ 676.000	\$ 599.000	\$ -	\$ 290.000	\$ -
	2017	\$ 269.000	\$ 293.000	\$ 471.000	\$ 676.000	\$ 599.000	\$ -	\$ 290.000	\$ -
	2018	\$ 269.000	\$ 293.000	\$ 471.000	\$ 676.000	\$ 599.000	\$ -	\$ 290.000	\$ -
COTIZACIÓN 3	2016	\$ 136.800	\$ 156.800	\$ 371.200	\$ 396.000	\$ 299.600	\$ 310.000	\$ 877.500	\$ 242.800
	2017	\$ 136.800	\$ 156.800	\$ 371.200	\$ 396.000	\$ 299.600	\$ 310.000	\$ 877.500	\$ 242.800
	2018	\$ 136.800	\$ 156.800	\$ 371.200	\$ 396.000	\$ 299.600	\$ 310.000	\$ 877.500	\$ 242.800
COTIZACIÓN 4	2016	\$ 150.000	\$ 165.000	\$ 215.000	\$ 250.000	\$ 210.000	\$ 235.000	\$ 215.000	\$ 275.000
	2017	\$ 155.000	\$ 170.000	\$ 220.000	\$ 275.000	\$ 210.000	\$ 235.000	\$ 215.000	\$ 275.000
	2018	\$ 155.000	\$ 180.000	\$ 230.000	\$ 290.000	\$ 210.000	\$ 235.000	\$ 215.000	\$ 275.000
COTIZACIÓN 5	2016	\$ 175.750	\$ 190.000	\$ 330.000	\$ 520.000	\$ 380.000	\$ -	\$ 380.000	\$ 475.000
	2017	\$ 166.500	\$ 180.000	\$ 315.000	\$ 500.000	\$ 360.000	\$ -	\$ 360.000	\$ 450.000
	2018	\$ 166.500	\$ 180.000	\$ 315.000	\$ 500.000	\$ 360.000	\$ -	\$ 360.000	\$ 450.000

Es de anotar que para calcular el precio promedio del mercado, con el fin de **suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES**, se tomarán en cuenta los siguientes equipos con sus respectivas cantidades:

DESCRIPCIÓN / EQUIPO	CANTIDAD
PC ESCRITORIO TIPO 1	100
PC ESCRITORIO TIPO 2	140
PC ESCRITORIO TIPO 3	1
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9
PORTÁTIL TIPO 1	24
PORTÁTIL TIPO 2	5
PORTÁTIL TIPO 3	1
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9

Seguido se muestran las cotizaciones por empresa detallando valor unitario, valor total por las cantidades solicitadas y los años requeridos.

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 1					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 129.000	\$ 12.900.000	\$ 129.000	\$ 12.900.000	\$ 129.000	\$ 12.900.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 149.000	\$ 20.860.000	\$ 149.000	\$ 20.860.000	\$ 149.000	\$ 20.860.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 244.000	\$ 244.000	\$ 244.000	\$ 244.000	\$ 244.000	\$ 244.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 149.000	\$ 3.576.000	\$ 149.000	\$ 3.576.000	\$ 149.000	\$ 3.576.000
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ 169.000	\$ 845.000	\$ 169.000	\$ 845.000	\$ 169.000	\$ 845.000
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 209.000	\$ 209.000	\$ 209.000	\$ 209.000	\$ 209.000	\$ 209.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUBTOTAL MES			\$ 38.634.000		\$ 38.634.000		\$ 38.634.000
IVA			\$ 6.181.440		\$ 6.181.440		\$ 6.181.440
VALOR TOTAL MES			\$ 44.815.440		\$ 44.815.440		\$ 44.815.440

CANTIDAD DE MESES	9	12	4
VALOR TOTAL MES	\$ 403.338.960	\$ 537.785.280	\$ 179.261.760
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)	\$ 1.120.386.000		

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 2					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 269.000	\$ 26.900.000	\$ 269.000	\$ 26.900.000	\$ 269.000	\$ 26.900.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 293.000	\$ 41.020.000	\$ 293.000	\$ 41.020.000	\$ 293.000	\$ 41.020.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 471.000	\$ 471.000	\$ 471.000	\$ 471.000	\$ 471.000	\$ 471.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 676.000	\$ 6.084.000	\$ 676.000	\$ 6.084.000	\$ 676.000	\$ 6.084.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 599.000	\$ 14.376.000	\$ 599.000	\$ 14.376.000	\$ 599.000	\$ 14.376.000
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ 290.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUBTOTAL			\$ 89.141.000		\$ 89.141.000		\$ 89.141.000
IVA			\$ 14.262.560		\$ 14.262.560		\$ 14.262.560
VALOR TOTAL			\$ 103.403.560		\$ 103.403.560		\$ 103.403.560

CANTIDAD DE MESES	9	12	4
VALOR TOTAL MES	\$ 930.632.040	\$ 1.240.842.720	\$ 413.614.240
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)	\$ 2.585.089.000		

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 3					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 136.800	\$ 13.680.000	\$ 136.800	\$ 13.680.000	\$ 136.800	\$ 13.680.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 156.800	\$ 21.952.000	\$ 156.800	\$ 21.952.000	\$ 156.800	\$ 21.952.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ 310.000	\$ 1.550.000	\$ 310.000	\$ 1.550.000	\$ 310.000	\$ 1.550.000
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200
SUBTOTAL			\$ 51.370.300		\$ 51.370.300		\$ 51.370.300
IVA			\$ 8.219.248		\$ 8.219.248		\$ 8.219.248
VALOR TOTAL			\$ 59.589.548		\$ 59.589.548		\$ 59.589.548
CANTIDAD DE MESES			9		12		4
VALOR TOTAL MES			\$ 536.305.932		\$ 715.074.576		\$ 238.358.192
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)			\$ 1.489.738.700				

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 4					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 150.000	\$ 15.000.000	\$ 155.000	\$ 15.500.000	\$ 155.000	\$ 15.500.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 165.000	\$ 23.100.000	\$ 170.000	\$ 23.800.000	\$ 180.000	\$ 25.200.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 230.000	\$ 230.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 250.000	\$ 2.250.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 290.000	\$ 2.610.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ 235.000	\$ 1.175.000	\$ 235.000	\$ 1.175.000	\$ 235.000	\$ 1.175.000
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000
SUBTOTAL			\$ 49.470.000		\$ 50.900.000		\$ 52.445.000
IVA			\$ 7.915.200		\$ 8.144.000		\$ 8.391.200
VALOR TOTAL			\$ 57.385.200		\$ 59.044.000		\$ 60.836.200
CANTIDAD DE MESES			9		12		4
VALOR TOTAL MES			\$ 516.466.800		\$ 708.528.000		\$ 243.344.800
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)			\$ 1.468.339.600				

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 5					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 175.750	\$ 17.575.000	\$ 166.500	\$ 16.650.000	\$ 166.500	\$ 16.650.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 190.000	\$ 26.600.000	\$ 180.000	\$ 25.200.000	\$ 180.000	\$ 25.200.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 330.000	\$ 330.000	\$ 315.000	\$ 315.000	\$ 315.000	\$ 315.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 520.000	\$ 4.680.000	\$ 500.000	\$ 4.500.000	\$ 500.000	\$ 4.500.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 380.000	\$ 9.120.000	\$ 360.000	\$ 8.640.000	\$ 360.000	\$ 8.640.000
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 380.000	\$ 380.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ 475.000	\$ 4.275.000	\$ 450.000	\$ 4.050.000	\$ 450.000	\$ 4.050.000
SUBTOTAL			\$ 62.960.000		\$ 59.715.000		\$ 59.715.000
IVA			\$ 10.073.600		\$ 9.554.400		\$ 9.554.400
VALOR TOTAL			\$ 73.033.600		\$ 69.269.400		\$ 69.269.400

CANTIDAD DE MESES	9	12	4
VALOR TOTAL MES	\$ 657.302.400	\$ 831.232.800	\$ 277.077.600
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)	\$ 1.765.612.800		

Solo las cotizaciones 3 y 4 cumplen con lo requerido toda vez que presentaron ofertas para la totalidad de equipos solicitados.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP	COTIZACIÓN 3						COTIZACIÓN 4					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	100	\$ 136.800	\$ 13.880.000	\$ 136.800	\$ 13.880.000	\$ 136.800	\$ 13.880.000	\$ 150.000	\$ 15.000.000	\$ 155.000	\$ 15.500.000	\$ 155.000	\$ 15.500.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	140	\$ 156.800	\$ 21.952.000	\$ 156.800	\$ 21.952.000	\$ 156.800	\$ 21.952.000	\$ 165.000	\$ 23.100.000	\$ 170.000	\$ 23.800.000	\$ 180.000	\$ 25.200.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 230.000	\$ 230.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 250.000	\$ 2.250.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 290.000	\$ 2.610.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000
PORTÁTIL TIPO 2	5	\$ 310.000	\$ 1.550.000	\$ 310.000	\$ 1.550.000	\$ 310.000	\$ 1.550.000	\$ 235.000	\$ 1.175.000	\$ 235.000	\$ 1.175.000	\$ 235.000	\$ 1.175.000
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000
SUBTOTAL			\$ 51.370.300		\$ 51.370.300		\$ 51.370.300		\$ 49.470.000		\$ 50.900.000		\$ 52.445.000
IVA			\$ 8.219.248		\$ 8.219.248		\$ 8.219.248		\$ 7.915.200		\$ 8.144.000		\$ 8.391.200
VALOR TOTAL			\$ 59.589.548		\$ 59.589.548		\$ 59.589.548		\$ 57.385.200		\$ 59.044.000		\$ 60.836.200

CANTIDAD DE MESES	8	12	4	8	12	4
VALOR TOTAL MES	\$ 476.716.384,00	\$ 715.074.576,00	\$ 238.358.192,00	\$ 459.081.600,00	\$ 708.528.000,00	\$ 243.344.800,00
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)	\$ 1.430.149.152,00					

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

Teniendo los valores tabulados de las cotizaciones presentadas, mediante la aplicación de la fórmula de la media geométrica, se estima que el presupuesto para las vigencias 2016, 2017 y 2018 son las siguientes:

MEDIA GEOMÉTRICA	AÑO	VALOR
	2016	\$ 467.815.904,00
	2017	\$ 711.793.762,00
	2018	\$ 240.838.592,00
		\$ 1.420.448.258,00

Una vez revisadas las cantidades requeridas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, en cuanto a equipos de cómputo y equipos audiovisuales, se determina que las necesidades actuales de dispositivos electrónicos y computacionales a cubrir con el fin de salvaguardar el desarrollo de las diferentes actividades misionales, operativas y funcionales del ICFES son:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EQP
PC ESCRITORIO TIPO 1	130
PC ESCRITORIO TIPO 2	96
PC ESCRITORIO TIPO 3	1
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9
PORTÁTIL TIPO 1	24
PORTÁTIL TIPO 2	4
PORTÁTIL TIPO 3	1
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9

Adicional a lo anterior, para el año 2016 se requiere de ocho (8) meses del servicio de suministrar en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales y no de nueve (9) meses.

Por lo anterior se realiza un nuevo cuadro comparativo, teniendo en cuenta las cotizaciones presentadas, específicamente las cotizaciones 4 y 5 (toda vez que éstas cumplen con lo requerido por el ICFES), con el fin de calcular el precio promedio del mercado.

Análisis del estudio de mercado realizado con el fin de suministrar, en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES.

Así las cosas tenemos:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EOP	COTIZACIÓN 3						COTIZACIÓN 4					
		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
		VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
PC ESCRITORIO TIPO 1	130	\$ 136.800	\$ 17.784.000	\$ 136.800	\$ 17.784.000	\$ 136.800	\$ 17.784.000	\$ 150.000	\$ 19.500.000	\$ 155.000	\$ 20.150.000	\$ 155.000	\$ 20.150.000
PC ESCRITORIO TIPO 2	96	\$ 156.800	\$ 15.052.800	\$ 156.800	\$ 15.052.800	\$ 156.800	\$ 15.052.800	\$ 165.000	\$ 15.840.000	\$ 170.000	\$ 16.320.000	\$ 180.000	\$ 17.280.000
PC ESCRITORIO TIPO 3	1	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 371.200	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 230.000	\$ 230.000
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO 1	9	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 396.000	\$ 3.564.000	\$ 250.000	\$ 2.250.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 290.000	\$ 2.610.000
PORTÁTIL TIPO 1	24	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 299.600	\$ 7.190.400	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000	\$ 210.000	\$ 5.040.000
PORTÁTIL TIPO 2	4	\$ 310.000	\$ 1.240.000	\$ 310.000	\$ 1.240.000	\$ 310.000	\$ 1.240.000	\$ 235.000	\$ 940.000	\$ 235.000	\$ 940.000	\$ 235.000	\$ 940.000
PORTÁTIL TIPO 3	1	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 877.500	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000	\$ 215.000
VIDEO BEAN GAMA MEDIA	9	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 242.800	\$ 2.185.200	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000	\$ 275.000	\$ 2.475.000
SUBTOTAL			\$ 48.265.100		\$ 48.265.100		\$ 48.265.100		\$ 46.475.000		\$ 47.835.000		\$ 48.940.000
IVA			\$ 7.722.416		\$ 7.722.416		\$ 7.722.416		\$ 7.436.000		\$ 7.653.600		\$ 7.830.400
VALOR TOTAL			\$ 55.987.516		\$ 55.987.516		\$ 55.987.516		\$ 53.911.000		\$ 55.488.600		\$ 56.770.400
CANTIDAD DE MESES			8		12		4		8		12		4
VALOR TOTAL MES			\$ 447.900.128,00		\$ 671.850.192,00		\$ 223.950.064,00		\$ 431.288.000,00		\$ 665.863.200,00		\$ 227.081.600,00
GRAN TOTAL (2016-2017-2018)			\$ 1.343.700.384,00				\$ 1.324.232.800,00						

MEDIA GEOMÉTRICA	AÑO	VALOR
	2016	\$ 439.515.584,00
	2017	\$ 668.850.000,00
	2018	\$ 225.510.396,00
		\$ 1.333.875.980,00

Por lo expresado anteriormente, el valor proyectado para suministrar en calidad de arrendamiento, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para el ICFES, es de **(\$ 1.333.875.980,00) MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE.**, de los cuales **(\$ 668.850.000,00) SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE.**, son para la vigencia 2017 y **(\$ 225.510.396,00) DOSCIENTOS VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE.**, son para la vigencia 2018.

SANDRA PAOLA ZALDÚA CONTRERAS
Subdirectora de Abastecimiento y Servicios Generales

Elaboró: Johana Jaimes - Profesional Especializado Contratista - Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales
Revisó: Diego Palacios - Abogado - Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales