"ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE HARDWARE Y DISPOSITIVOS PARA COMPUTADORES E IMPRESORAS Y HERRAMIENTAS PARA GARANTIZAR, MEJORAR Y OPTIMIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA DE SOPORTE TECNOLÓGICO E INFORMÁTICO A CARGO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL".

1. PRELIMINARES

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015y los lineamientos establecidos por Agencia Nacional "Colombia Compra Eficiente", la Alcaldía de Ibagué procede a efectuar el presente análisis económico del sector o de mercado relativo al objeto de la contratación en curso, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo, conociendo claramente la necesidad a cargo de las Secretarías y la forma de satisfacer dicha necesidad mediante un sector especializado del mercado que se encuentra en capacidad de sufragarla, siempre en busca del mayor valor por el dinero público.

Es obligación de las entidades estatales, entre ellas la Secretaría Administrativa-Secretaria de las Tic de la Alcaldía Municipal de Ibagué, desarrollar todas las acciones y gestiones administrativas necesarias que propendan por mantener en óptimas condiciones de funcionamiento, bienes muebles en uso (dispositivos para computadores e impresoras) por la administración, en aras de que la prestación del servicio se realice dentro de las condiciones técnicas y de funcionalidad adecuadas.

Que la Secretaría de las TIC por intermedio del Grupo de Infraestructura Tecnológica, es el responsable de coordinar las actividades de apoyo técnico que requieran las dependencias de la administración, llevando a cabo las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo e impresión donde funcionan dependencias de la Administración central Municipal.

Con base en lo anterior la Secretaría Administrativa en apoyo con Secretaría de las TIC, realiza el siguiente análisis del sector teniendo como base el objeto del contrato y la necesidad de la entidad que con lleva a contratar a una persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación.

1.1. BIEN, OBRA O SERVICIO QUE SATISFACE LA NECESIDAD:

La Alcaldía de Ibagué, a través de la Secretaría Administrativa, tiene como proceso de apoyo la Gestión de Recursos Físicos, en donde uno de los objetivos principales es el de apoyar a todas las dependencias de la Alcaldía de Ibagué en los procesos de Adquisición, mantenimiento de la plataforma tecnológica de Hardware de propiedad de la Alcaldía de Ibagué, que para desarrollo de este proceso la Secretaria de las Tic presta apoyo técnico.

La Secretaría de las TIC, realizó diagnóstico técnico donde se priorizaron y determinaron las cantidades y los elementos que se debían adquirir, teniendo en cuenta que tan importante es el dispositivo a restaurar dentro de la cadena productiva del software y como apoyan el funcionamiento de este elemento los sistemas de información de propiedad de la Alcaldía de Ibagué.

Con base en lo anterior se realiza el siguiente estudio previo con fundamento en el objeto del contrato y la problemática que presenta la Administración Central, en materia de mantenimiento correctivo de algunas impresoras y demás hardware que presentan daños por desgaste de algunos elementos como Unidades fusoras de impresoras, fuentes de poder, rodillos de arrastre, display para portátil, elementos con lo que la Secretaria de las TIC no cuenta con el stock de repuestos que son necesarios para reponer, instalar configurar y restaurar el funcionamiento de estos dispositivos que apoyan los procesos de información de la plataforma PISAMI y otros sectoriales.

El propósito de la contratación es garantizar la adquisición de repuestos de hardware, partes para impresoras y computadores de esta manera tener los elementos requeridos en los mantenimientos correctivos del parque computacional y demás hardware, asignados a los servidores públicos. Para dar cumplimiento a lo propuesto, resulta necesario realizar la contratación de una persona natural o jurídica que tenga las capacidades técnicas y financieras de Suministrar los repuestos de hardware y dispositivos para computadores e impresoras y herramientas para garantizar, mejorar y optimizar la asistencia técnica de soporte tecnológico que pertenecen a la Administración Central de la Alcaldía de Ibagué.

Que en el presente análisis del sector, queda evidenciada la necesidad de la administración municipal de adquirir repuestos de hardware y dispositivos para computadores e impresoras y herramientas para garantizar, mejorar y optimizar la asistencia técnica de soporte tecnológico e informático a cargo de la administración municipal.

1.2 IDENTIFICACION DEL PROCESO CONTRACTUAL A ANALIZAR

<table>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td>ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE HARDWARE Y DISPOSITIVOS PARA COMPUTADORES E IMPRESORAS Y HERRAMIENTAS PARA GARANTIZAR, MEJORAR Y OPTIMIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA DE SOPORTE TECNOLÓGICO E INFORMÁTICO A CARGO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>Código</th><th>Producto</th></tr>
<tr><td>1</td><td>44103116</td><td>Kit para impresora</td></tr>
<tr><td>2</td><td>43201803</td><td>Unidades de disco duro</td></tr>
<tr><td>4</td><td>26111701</td><td>Baterías recargables</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>MODALIDAD DE SELECCIÓN</td><td>Selección de mínima cuantía</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>Treinta (30) días calendarios, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento y legalización.</td></tr>
<tr><td>VALOR</td><td>SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($7.524.445) M/Cte, IVA incluido.</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO:</td><td>EL MUNICIPIO pagará al Contratista el valor del contrato en un (1) solo pago total del 100% del contrato, previo recibo final realizado por el supervisor de los elementos requeridos con las facturas aprobadas y legalizadas, entrada de los elementos al Almacén General y acreditación del cumplimiento de los pagos correspondientes por seguridad social y pago de parafiscales</td></tr>
<tr><td>OBLIGACIONESY/O ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA.</td><td>El CONTRATISTA, se obliga para con EL MUNICIPIO a: 1)Entregar los elementos con las características y cantidades descritas en el anexo técnico No.1. y en los términos requeridos. 2) Responder por la calidad de los elementos entregados, garantizando que los repuestos sean originales y nuevos. No se aceptan repuestos homologados o remanufacturados. NOTA: Cualquier cambio o modificación en las especificaciones incluidas en la oferta respecto a lo fijado por el Municipio generará el no recibo del bien. 3) Garantizar la</td></tr>
</table>

	originalidad de los elementos consumibles (unidades fusoras) el CONTRATISTA deberá aportar certificación de estos elementos por parte del fabricante, subsidiaria y/o filial o distribuidor autorizado en Colombia para las marcas HEWLETT PACKARD, ETC (dicho documento debe contener la relación de los consumibles con el número de serial o número de parte a entregar). **4)** Entregar los elementos referenciados en el anexo técnico No.01 de este documento al Almacén general de la Alcaldía de Ibagué, de lo cual entregará al Supervisor la respectiva certificación. **5)**Realizar el cargue de los documentos requeridos en la plataforma del SECOP II, respecto a la información de póliza, estampillas, documento equivalente y/o factura, informes de ejecución y terminación del contrato. **6)**Realizar oportunamente los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral conforme a la Ley 1150 de 2007 Art. 23 y la Ley 789 de 2002 Art. 50 y normas que las modifiquen o complementen.**7)**Dar estricto cumplimiento del Código de Integridad y Buen Gobierno de la Administración Central. **8)** Las demás que se requieran para el efectivo desarrollo del contrato y que se deriven de la naturaleza del contrato. **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ.** Además de los derechos y deberes contemplados en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL MUNICIPIO se obliga especialmente. 1. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien el Municipio mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA. 2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. 3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno al municipio, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. 4. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 5. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.6. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual

2. ANALISIS DEL MERCADO:

2.1 Aspectos generales del mercado:

En Colombia la industria y producción de repuestos de componentes de hardware, es muy baja, tan así que todos los consumibles de las impresoras como son Kit de mantenimiento y Unidades fusoras entre otros, deben ser importados, situación que impacta los costos de los elementos requeridos teniendo en cuenta el incremento tasa cambiaria del dólar, fletes y la intermediación.

En el panorama internacional la situación económica colombiana ha mejorado debido a la solidez que presentada y las calificaciones de nuestro mercado realizado por las diferentes calificadoras de riesgo, por lo que se están captando importantes capitales extranjeros directamente en el país, logrando canales internacionales más claros, como es el caso de la Alianza para el Pacífico, y las progresivas negociaciones que se han venido generando para ingresar en la OECD.

El objeto del presente contrato engloba diferentes actividades y sectores económicos, debido a la variedad de necesidades relacionados con la identificación del personal de una institución. Por lo anterior, para efectos del presente análisis se estudia el sector servicios, toda vez que la principal labor del contratista se relaciona con la compra de partes y consumibles para las impresoras y otros equipos de propiedad de la Alcaldía de Ibagué.

Para el análisis de la demanda, teniendo en cuenta la necesidad de la entidad, se tendrán en cuenta los contratos de compraventa y suministro celebrados con anterioridad y cotizaciones, debido a la necesidad de la adquisición de los bienes, los cuales serán adquiridos, por el valor estimado, mediante un Proceso de Selección de Mínima cuantía.

2.2 Aspectos Técnicos:

Los elementos e insumos requeridos deben ajustarse a las características técnicas mínimas solicitadas para este proceso, con el fin de garantizar la calidad de los mismos, tales como:

- Elementos e insumos que estén protegidos contra pérdidas, daños, deterioros durante el transporte y almacenamiento.
- Atender dentro de las 24 horas siguientes al reclamo, las devoluciones por deterioro, mala calidad, defecto de fabricación, o especificaciones diferentes, reponiendo el (los) elemento (s).
- Garantizar el suministro de los elementos requeridos en el tiempo establecido por la entidad.
- Garantizar que los repuestos ofrecidos sean originales y nuevos. No se aceptan repuestos homologados o remanufacturados.
- Otorgar garantía de los elementos, a partir de la fecha de entrega de los productos y demás elementos que gocen comercialmente de esta garantía.
- Entregar los elementos referenciados en el anexo técnico de este documento al Almacén general de la Alcaldía de Ibagué, de lo cual entregará al Supervisor la respectiva certificación.

Las características y cantidades descritas son las siguientes :

ANEXO TECNICO

	REPUESTO	CANTIDAD
1	DISCO DURO 1 TB	9
2	UNIDAD ESTADO SOLIDO 500 GB	2
3	FUENTE PODER 750W	5
4	FUENTE PODER DESKTOP COMPAQ 810 ELITE	3
5	PILAS BOARD CR 2032	10
6	DISCO DURO EXTERNO 2 TB	1
7	ADAPTADOR USB A SATA	2
8	CAJA DE CONECTORES RJ 45	1

	REPUESTO	CANTIDAD
9	PANTALLA PORTATIL HP 250 G6	1
10	PANTALLA PORTATIL DELL INSPIRON M5010	1
11	TECLADO PORTATIL HP PROBOOK 450 G1	1
12	RODILLO PRESION IMPRESORA HP LASER JET M130 FW	1
13	KIT UNIDAD FUSORA IMPRESORA HP LASER JET M4555 MFP	1
14	TECLADO PORTATIL HP 340 G1	1
15	CORTAFRIO	1

2.3 Análisis Legal

El Municipio de Ibagué en virtud de los Principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidas en la Ley 80 de 1993, los postulados que rigen la función administrativa y lo conferido por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, y el decreto ley 019 de 2012y en especial el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes, el presente proceso de contratación se adelantará mediante la modalidad de mínima cuantía.

3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes.

Este análisis se encuentra relacionado con el comportamiento de la economía, el flujo del dinero, bienes y servicios, tanto a nivel nacional, como internacional. Es tanto cuantitativo como cualitativo, su evolución histórica, y sus tendencias, permite identificar las características del mercado en el que compite.

3.1. Análisis de la Demanda

Revisado el comportamiento histórico de procesos de contratación que adelantado la entidad durante los últimos cinco (5) años, relacionados con el objeto, ha sido el siguiente:

Nro. de Contrato	Fecha Firma	Tipo de Contrato	Objeto del Contrato	Valor Contrato	Nombre Contratista
2670	2019-09-17	Compraventa	Adquisición de repuestos de hardware y dispositivos para computadores e impresoras y herramientas para garantizar, mejorar y optimizar la asistencia técnica de soporte tecnológico e informático a cargo de la administración municipal.	$12.927.922	Dismacom Ltda
2203	30/11/2017	Prestación de Servicios	Contratar la prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para fotocopiadoras de propiedad de la administración central y la compraventa de repuestos de hardware para la Alcaldía de Ibagué.	$24.745.131	Distri Escobar S.A.S
1140	10/08/2016	Compraventa	compraventa de repuestos de hardware para computadores e impresoras y demás dispositivos para la administración municipal.	$12.374.880	Servicios Integrales de Tecnologia Sas

Nro. de Contrato	Fecha Firma	Tipo de Contrato	Objeto del Contrato	Valor Contrato	Nombre Contratista
2670	2019-09-17	Compraventa	Adquisición de repuestos de hardware y dispositivos para computadores e impresoras y herramientas para garantizar, mejorar y optimizar la asistencia técnica de soporte tecnológico e informático a cargo de la administración municipal.	$12.927.922	Dismacom Ltda
1594	22/07/2014	Compraventa	Invitación publica de mínima cuantía n. 0118 de 2014 contrato de suministro de repuestos de hardware para computadores e impresoras para la administración municipal.	$8.990.000	Julio Cesar Beltran Garzon

www.pisami.ibague.gov.co

Es de resaltar que los contratos relacionados anteriormente se ejecutaron en cantidades y detalles diferentes a los requeridos en el presente proceso, sin embargo, se evidencia que el objeto y las actividades a contratar son coherentes con la necesidad y realidad del Municipio de Ibagué y guarda relación con los procesos anteriormente descritos.

3.2. **Análisis de la Oferta**

Se hizo el análisis de la oferta para identificar los posibles oferentes, encontrándose en el mercado a nivel nacional y local empresas que compiten en precios, condiciones y calidad.

La distribución de estos bienes se hace a solicitud de la entidad contratante, atendiendo principios de cumplimiento, calidad y satisfacción de las necesidades. Por lo general, estos proveedores cuentan con un grupo de personal que atiende las exigencias del contratante, ofreciendo un servicio altamente calificado, dada la competitividad del mercado. El precio de los bienes a adquirir incluye, además del costo, el valor del transporte en las instalaciones o lugar indicado por el contratante y los impuestos locales y nacionales a que haya lugar.

Que de las empresas que ofrecen el servicio en el mercado, la Secretaria de las TIC, obtuvo algunas cotizaciones, así:

Oferente	V/Total
Todo Tintas & Suministros	$8.466.000
Soluciones Tecnológicas R.G. S.A.S	$10.104.290

Que el presupuesto asignado para esta actividad es de $7.570.000 por lo cual se procede a realizar un reajuste en las cantidades a contratar, documento anexo a este análisis del sector, y del cual en resumen quedan los siguientes precios de mercado con IVA incluido.

Oferente	V/Total
Todo Tintas & Suministros	$6.801.000
Soluciones Tecnológicas R.G. S.A.S	$8.247.890
Valor Promedio	**$7.524.445**

FORMULA QUE SE UTILIZÓ PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO:

- Valor de las cotizaciones de cada servicio las cuales se suman y se dividen en el número de cotizaciones realizadas.

FORMULA QUE SE UTILIZÓ PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO:

- Valor de las cotizaciones de cada servicio las cuales se suman y se dividen en el número de cotizaciones realizadas.

$$V_p = (V_1 + V_2) / N_c$$

NOTA: se anexan las cotizaciones realizadas.

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, reglamentario de la Ley 1150 de 2007, se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que designe a los posibles hechos o circunstancias que por naturaleza del contrato y de la actividad

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	**El contratista no entrega oportunamente los suministros que hacen parte del objeto contractual por no contar con el stop de inventario o por algún trámite de importación**	Atraso en la implementación de la herramientas tecnológicas que apoyan los procesos de información.	2	2	4	d

	¿A quién se le asigna?	tratamiento /controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabili	Impacto	Calificación Total				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Contratista	Solicitar Disponibilidad existencia elementos	2	2	4	No	Articulador proceso contractual	Mensual	Exigencia del documento	Mensual
	Contratista	Exigir experiencia especifica contratista	1	2	3	Si	Articulador proceso contractual	Mensual	Exigencia del documento	Mensual

JORGE MARIO LOZANO MORALES
Secretaría Administrativa

CLAUDIA GISELLA RENGIFO PARRA
Secretaria de las TIC (E)

Proyecto: Javier Ortiz R, Prof. Univ (e) Sria. TIC
Reviso: Abogado Secretaria Administrativa