



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

DECRETO 1510 DE 2013

A continuación, presento el estudio de conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la Secretaría Distrital de Hacienda (SDH), al Plan de Desarrollo del Distrito Capital, plan de inversión, plan indicativo, plan de gestión, plan anual de adquisiciones, el presupuesto de la SDH, la ley de apropiaciones y demás especificaciones que se registran a continuación; conforme con lo previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011; artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y los artículos 15, 16, 17 y 84 del Decreto 1510 de 2013, para adelantar un proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

A partir del 2002, la Secretaría Distrital de Hacienda asumió las funciones que venía desarrollando el Fondo Rotatorio del Concejo, en razón a que mediante Acuerdo Distrital No. 59 del 2002, el Concejo de Bogotá D.C., dispuso en su Artículo

3. **“Subrogación de derechos y obligaciones”**. El Distrito Capital de Bogotá – Secretaría de Hacienda Distrital subrogará al Fondo Rotatorio del Concejo de Bogotá en la titularidad de los derechos que a este corresponde y en el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, incluidas las pecuniarias”

El Artículo 6 del acuerdo antes citado preceptuó: **“Creación del Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá D.C.”**. Créase el Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá, D.C. para el manejo presupuestal, contable y de tesorería de los recursos financieros destinados a la administración, funcionamiento y operación del Concejo de Bogotá D.C.

El Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá no tendrá personería Jurídica y el ordenador del gasto de los recursos será el Secretario Distrital de Hacienda, Quien podrá delegar dicha facultad en un funcionario de nivel directivo de la Secretaría de Hacienda”

Igualmente el párrafo del Artículo 7 del acuerdo 59 de 2002 estableció: Los gastos que se deriven de la administración y funcionamiento del Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá D.C., serán con cargo al presupuesto de la Secretaría Distrital de Hacienda”.

A su vez el Decreto Distrital No. 260 del 24 de junio de 2002, en su artículo 1. Señaló: “Créase en el presupuesto de la Secretaría de Hacienda, la Unidad Ejecutora 04 “Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá”

Sobre la base de lo anterior, corresponde a la Secretaría Distrital de Hacienda contratar con cargo a los recursos asignados al “Fondo Cuenta del Concejo de Bogotá D.C.” los bienes o servicios que requiera el Concejo de Bogotá D.C.

o lo tanto, y de acuerdo con los requerimientos del Concejo de Bogotá, se inicia el proceso de contratación para llevar a cabo la celebración del contrato con el objeto descrito en el numeral 2.1.

Para la Secretaría Distrital de Hacienda es conveniente la celebración de un contrato con el objeto abajo registrado, teniendo en cuenta que con fecha 9 de marzo de 2011 se dio inicio al contrato cuyo objeto fue: **“Adquisición de una solución integral de voto electrónico con destino al Concejo de Bogotá”** por un plazo de ejecución de nueve (9) meses, con esta solución se adquirió:

Cantidad	Descripción
51	Panel de curul incluye Micrófono, panel de conexión, botón de llamado, parlante local, incluye interfaz para conexión a los sistemas principal de administración y panel de prioridad. Pantalla sensible al tacto de 10” a 15”, industrial, de alto desempeño, interfaz de conexión al sistema principal, módulo para conexión externa USB y Lectora Biométrica. Incluye 48 curules, 1 Presidente, 1 Secretario y 1 Operador



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

1 Global	La solución debe estar centralizada en una administración, incluye: unidad central de proceso, supresor de retroalimentación y expansor de audio. Software para administración de micrófono, control sinóptico, votación, tiempo y asistencia, base de datos de usuarios, visualización en pantalla, intercomunicación, inicialización, control de cámaras, distribución de mensajes. Software personalizado para votación, visualización y administración de sesiones del Concejo, administración de biometría y reportes. Almacenamiento.
1 Global	Parlante de apoyo
1 Global	Sistema de matriz digital de audio, incluye módulos de entrada, salida, amplificador.
1 Global	Software para grabación de audio en línea, pedales y software para tres estaciones de transcripción
1 Global	Módulo para digitalización de video
1 Global	Software para almacenamiento, visualización, exportación y control de video
1 Global	Acople del sistema al mobiliario e infraestructura existente
1 Global	Adecuación de cableado especializado para red de administración de Congresos.
1 Global	Instalación de equipos
1 Global	Adecuación de cabina existente
3 años	Garantía, mantenimiento y soporte durante tres (3) años

Durante las anteriores vigencias el Concejo de Bogotá D.C. ha invertido en el crecimiento de su infraestructura informática y componente tecnológico, debido a los cambios que se viven a diario a nivel mundial las casas matrices han tenido que realizar diferentes actualizaciones sobre sus productos (Obsolescencia). Con estos ajustes se hace necesario que el Concejo de Bogotá; adquiera, instale, actualice, configure, capacite y realice los mantenimientos respectivos, para que de esta forma se garantice la calidad, medidas de seguridad suficientes que minimicen el riesgo de pérdida de información, indisponibilidad y rendimiento de los recursos de transmisión de datos y de este modo apoyar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica.

Es por ello que el Concejo de Bogotá ha planteado dentro de sus requerimientos y para el buen funcionamiento de su plataforma informática y en especial para llevar a cabo el fortalecimiento de la solución de voto electrónico lo siguiente:

1. Voto Electrónico: Durante la vigencia 2010, el Concejo de Bogotá D.C., adquirió una solución de software denominado Voto Electrónico (NEXTIVA/DCN) con todos sus elementos, por lo cual se requiere garantizar las medidas de seguridad y estabilidad de este software, para tal fin se pretende contar con las actualizaciones vigentes de la última versión, configuración (Planos de pantalla), mantenimiento preventivo del software instalado, ya que este software permite tener todo el manejo del video, la unidad de habla, audio, pedido de palabra y votación, todo mediante encriptación y manejo de curules.
2. Módulo sistema congreso digital (Software de Opciones de Curul): Se requiere parametrización, actualización, con sus respectivas configuraciones (Modificación, ajustes y creación de nuevos botones, presentación de la pantalla, acceso a la red interna, cambio de logo, colores (integración de las presentaciones a la pantalla), forma y demás requerimientos solicitados por el Concejo de Bogotá del software "Módulo delegado para el sistema congreso digital", instalado y denominado – Opciones de Curul. Este requerimiento se hace necesario teniendo en cuenta que los Honorables Concejales han manifestado los inconvenientes que tienen en la aplicación para presentar sus ponencias y manejo de los archivos ya que en varias ocasiones no han podido lograr con efectividad el ingreso a la red, acceso a archivos y visualización de las presentaciones en cada una de las pantallas.
3. Micrófonos: Con relación a los micrófonos instalados en el recinto comuneros, se hace necesaria la compra adicional de un (1) micrófono largo para unidades de intervención (DCN-MICL), características mencionadas en el anexo técnico No.3, y de esta manera lograr la compatibilidad con el sistema integral que opera actualmente en el Concejo de Bogotá. Es de aclarar que este micrófono debe ser instalado, configurado y puesto en funcionamiento, teniendo en cuenta el conocimiento técnico que se debe tener de la solución y la integridad con el hardware y software que opera actualmente; adicionalmente se debe dar una capacitación,



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

soporte, mantenimiento preventivo y correctivo del mencionado dispositivo; este será instalado en el sitio dispuesto por la corporación.

- 4. Licencias de transcripción: En el año 2011 el Concejo de Bogotá adquirió cuatro (4) licencias las cuales fueron asignadas al proceso de relatoría, este software es utilizado para la transcripción de las actas generadas por la corporación y la transcripción de las sesiones realizadas. Las licencias que actualmente tiene la entidad son meeting Record (Marca Bosch). Estas cuatro (4) licencias están distribuidas de la siguiente manera: Tres (3) en relatoría y una (1) en el recinto. Por lo anterior se requiere la compra adicional de ocho (8) licencias de software para transcripción de meeting record, ocho (8) pedales de transcripción (incluyendo la llave, que es el permiso electrónico para poder entrar al DCN y sacar el audio) y ocho (8) audífonos, las cuales serán distribuidas para Secretaría General, Comisiones y Relatoría. De esta forma cubrir el 100% de la sistematización de la información producida en la sesiones del Concejo de Bogotá, para que sea consultada por los usuarios internos y externos de la Corporación. Estas deben ser adquiridas con su respectiva instalación, configuración, entrenamiento y puesta en operación.

Por lo anterior, se requiere contar con estos requerimientos y de esta forma poder garantizar el buen funcionamiento de la plataforma y suministrar las herramientas necesarias para el desempeño de sus funciones misionales de carácter normativo y de control político y para dar cumplimiento a lo formulado en el proyecto 728 "Fortalecimiento a la Gestión Institucional del Concejo de Bogotá" dentro del cual se incluye la meta "Actualizar el 100% de la infraestructura física, tecnológica y transporte" y la actividad "Actualizar la plataforma tecnológica del Concejo de Bogotá -fase 2". Línea 106

La necesidad concreta que la Secretaría Distrital de Hacienda pretende satisfacer es dar continuidad en la prestación de servicio de voto electrónico para garantizar a la corporación un óptimo y correcto funcionamiento de esta plataforma, adquirida en la vigencia 2011, actualizando el software y robusteciendo el hardware ya adquirido. Razón por la cual el requerimiento se encuentra incluido dentro del Plan General de Compras aprobado para esta vigencia.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES E IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1. OBJETO

Llevar a cabo la actualización de hardware y software para el sistema de voto electrónico del Concejo de Bogotá

CLASIFICACION UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
451117	Producto final	45. Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisual	11. Equipos de audio y videos para presentación y composición	17. Equipos de composición y presentación de software, hardware y controladores
811115	Servicios	81. Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11. Servicios informáticos	15. Ingeniería de software o hardware.

2.2. ALCANCE DEL OBJETO

Llevar a cabo el fortalecimiento para voto electrónico del Concejo de Bogotá D.C., que Incluye: Adquisición de Hardware y actualización y nuevas funcionalidades de Software, descritas así:

- 1. Actualización, configuración y mantenimiento preventivo del S/W Nextiva – DCN
- 2. Parametrización, actualización con sus respectivas configuraciones y desarrollo Nuevas Funciones S/W Personalizado – Curules
- 3. Adquisición e instalación de Micrófono.
- 4. Adquisición, instalación, configuración, entrenamiento y puesta en operación Licencias S/W Transcripción
- 5. Verificaciones técnicas de los componentes del voto electrónico.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

Lo anterior con base en las especificaciones técnicas requeridas en el anexo técnico N° 3.

2.3. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO

El valor estimado del contrato que se derive del presente proceso de selección, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital legales, costos directos e indirectos, es la suma de Cincuenta y Nueve Millones Setecientos Sesenta y Seis Mil Doscientos Veintiséis Pesos \$ 59.766.226. Moneda Corriente.

El anterior valor se encuentra respaldado con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

No. 124

Fecha: 27 de agosto de 2014

Código presupuestal: 3-3-1-14-03-31-0728-235

Valor: (Cincuenta y Nueve Millones Setecientos Sesenta y Seis Mil Doscientos Veintiséis Pesos \$ 59.766.226)
M/CTE.

Vigencia 2014

El análisis para calcular el valor estimado del contrato que se derive del presente proceso de selección, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo se encuentra contenido en el estudio de mercado, el cual se anexa al presente en 2 folios.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total del presente contrato será de tres (3) meses.

Los cuales se discriminaran así:

- a. Un (1) mes siguiente a la fecha de inicio de ejecución del contrato para la entrega de elementos, instalación, configuración y actualización (Software voto electrónico, micrófono y licencias para transcripción).
- b. Tres (3) meses siguientes a la fecha de inicio de ejecución del contrato para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, verificaciones técnicas al sistema de voto electrónico y parametrización, desarrollo nuevas funciones, actualización con sus respectivas configuraciones, entrega e instalación del software personalizado.

La vigencia del contrato será desde su perfeccionamiento y hasta los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del plazo de ejecución.

2.5. FORMA DE PAGO

El pago de los equipos elementos adquiridos se realizará así:

- a. **Entrega de elementos, instalación, configuración y actualización (Software voto electrónico, micrófono y licencias para transcripción)**

Un pago correspondiente al valor de los elementos objeto de este contrato y su correspondiente instalación (**Software voto electrónico, micrófono y licencias para transcripción**), de conformidad con la oferta económica presentada por el contratista. Posterior al recibo a satisfacción de los elementos por parte del supervisor del contrato y la radicación en la Subdirección Financiera de la Secretaría Distrital de Hacienda de los siguientes documentos: a) la certificación expedida por el supervisor, en la cual conste el recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato; b) la factura respectiva; c) el ingreso al almacén, y d) la certificación expedida por el revisor fiscal si el mismo se requiere legalmente



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

o por el representante legal en la que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado los pagos a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y Ley 1562 de 2012.

- b. **Servicios de mantenimiento preventivo, verificaciones técnicas al sistema de voto electrónico y parametrización, desarrollo nuevas funciones, actualización con sus respectivas configuraciones, entrega e instalación del software personalizado.**

Se pagará una vez se realice el mantenimiento preventivo, las verificaciones técnicas al sistema de voto electrónico y parametrización, desarrollo nuevas funciones, actualización con sus respectivas configuraciones, entrega e instalación del software personalizado, previstos en el anexo técnico de conformidad con la oferta presentada por el contratista, posterior al recibo a satisfacción por parte del supervisor y la radicación en la Subdirección Financiera de la Secretaría Distrital de Hacienda de los siguientes documentos: a) la certificación expedida por el supervisor, en la cual conste el recibo a satisfacción de los servicios; b) la factura respectiva; c) el ingreso al almacén, y d) la certificación expedida por el revisor fiscal si el mismo se requiere legalmente o por el representante legal en la que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado los pagos a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y Ley 1562 de 2012.

Los pagos se efectuarán dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones, expedida por el supervisor o interventor del contrato, acompañada de los respectivos recibos de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, aportes parafiscales: Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Los pagos se efectuarán a través del sistema SAP en la cuenta de ahorros o corriente de la entidad financiera que indique el contratista, de la cual sea titular éste. Sin perjuicio de lo anterior queda entendido que la forma de pago supone la prestación real y efectiva de la contraprestación pactada.

2.6. SITIO DE ENTREGA

En la ciudad de Bogotá – Secretaría Distrital de Hacienda- Cra. 30 No. 25-90 Bogotá - Almacén, lugar donde se efectuará la verificación de los elementos adquiridos.

2.7. COMITÉ DE OBRA:

No aplica

2.8. CLÁUSULAS SANCIONATORIAS Y COSTOS A CARGO DEL CONTRATISTA: El proponente deberá tener en cuenta que el contrato incluirá cláusula de multas, cláusula penal pecuniaria, cláusulas excepcionales (si hay lugar a ellas). Igualmente, deberá asumir los costos de expedición de la garantía así como todos los impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional y distrital que gravan los contratos estatales.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

- ANEXO TÉCNICO N° 3: Ficha Técnica Concejo de Bogotá.

3.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- 1 Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el Gobierno Nacional y Distrital, y demás disposiciones pertinentes.
- 2 Cumplir lo previsto en las disposiciones de las especificaciones esenciales, así como en la propuesta presentada.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

- 3 Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensiones, ARL y aportes parafiscales, cuando haya lugar, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, artículo 23 de la ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
- 4 Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización, deberá constituir las garantías pactadas en el contrato.
- 5 Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ello.
- 6 Colaborar con la entidad contratante para que el objeto contratado se cumpla y que este sea el de mejor calidad.
- 7 Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la entidad le imparta, y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y entramamiento que pudieran presentarse.
- 8 Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor o interventor del contrato, según corresponda.
- 9 Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad de la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá, D.C. y sólo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
- 10 Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta La Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá, D.C por conducto del supervisor o interventor del contrato.
- 11 Responder por la conservación, el uso adecuado, deterioro o pérdida de los elementos en el evento en que le sean entregados por la entidad para la prestación del servicio.
- 12 Suscribir y cumplir durante la ejecución del contrato la declaración de aceptación de "POLÍTICAS DE USO Y SEGURIDAD DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA", previa a la asignación de usuario y el otorgamiento de permisos para la utilización de servicios informáticos, que tienen como fin salvaguardar y preservar la integridad, confidencialidad, oportunidad y disponibilidad de la información.
- 13 En cumplimiento de la Directiva Distrital No. 003 de 2012 el contratista se obliga a: a) Velar por el respeto de los derechos constitucionales y laborales de los trabajadores que utilice para la ejecución del contrato, para lo cual, eliminará formas de contratación lesivas para los derechos laborales de los trabajadores. b) Velar por el respeto de la legislación laboral vigente e incentivar la mejor oferta laboral y prestacional que garantice el acceso a mejores oportunidades de trabajo. El incumplimiento de las obligaciones contractuales incluidas en el presente numeral, ocasionará el inicio de procesos sancionatorios, conforme con la normatividad vigente, esto es, la imposición de multas o la declaratoria de incumplimiento haciendo efectiva la cláusula penal pecuniaria, si es del caso.
- 14 Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Circular No. 1 de 2011 de fecha 19 de enero de 2011, expedida por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C., en el sentido de no contratar a menores de edad, en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños.

3.2. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

1. Cumplir lo estipulado en el Anexo Técnico No. 3 - Ficha Técnica, el cual incluye los **elementos, instalación, garantía y servicios, mantenimientos, verificaciones técnicas y entrenamiento.**
2. Realizar la entrega e instalación de los equipos que hacen parte de esta actualización de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas establecidas en el pliego de condiciones definitivo y en el Anexo No. 1 – Ficha Técnica, en el(los) lugar(es) señalado(s) por el supervisor en la ciudad de Bogotá.
3. Cumplir con los periodos de entrega, garantía, mantenimiento y verificaciones técnicas o señalados en los el Anexo No. 1 – Ficha Técnica.
4. El contratista se compromete a elaborar en conjunto con el supervisor designado, un cronograma con las actividades que se llevarán a cabo durante la ejecución del contrato, dicho documento se acompañará con el acta de inicio del contrato.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

5. El contratista tomará todas las medidas preventivas para la correcta ejecución de las actividades necesarias en el cumplimiento del objeto del contrato, tendientes a minimizar cualquier daño a equipos, enseres y bienes en general. En caso de presentarse daño alguno, el contratista está en la obligación de repararlo.
6. Para responder y solucionar los desperfectos que se produzcan en la actualización de la solución, estos deben ser reportados a través del supervisor, quien informará del funcionamiento defectuoso o la presencia de fallas en la solución las veces que sea necesario durante la vigencia de la garantía de un (1) año para los bienes y servicios suministrados que incluye la mano de obra necesaria para el restablecimiento y normal funcionamiento de la solución. Si la falla reportada no se resuelve en un tiempo inferior a tres días hábiles, el contratista está obligado a reemplazar la parte afectada o la solución completa, por una de igual o mayores características técnicas sin generar ningún tipo de costo adicional para el Concejo de Bogotá.
7. Disponer de un centro de registro y atención de llamadas de servicio con registro electrónico de las mismas. Que esté en capacidad de recibir y atender de manera efectiva y permanente los requerimientos del cliente, relacionados con el objeto del contrato, a través de cualquiera de los siguientes medios: teléfono, correo electrónico, fax, página Web.
8. Contar con personal calificado para atender directamente las solicitudes de servicio efectuadas por el Concejo de Bogotá.
9. Entregar los medios para la instalación del Software y los manuales (Se entiende por manuales todo lo incluido en el kit de medios).
10. Ofrecer garantía de un (1) año por defectos en los medios magnéticos (software) para la instalación de la solución ofrecida.
11. Si durante la ejecución del contrato se liberan nuevas versiones del software ofrecido en la solución, este deberá ser actualizado, sin costo adicional para el Concejo de Bogotá
12. Las demás que se desprendan de la naturaleza del contrato y de su objeto.

3.3. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL SUPERVISOR

El supervisor además de las funciones establecidas en la guía para el ejercicio de supervisión y obligaciones de interventoría, 37-P-03, tendrá las siguientes:

1. Realizar el seguimiento respectivo a las obligaciones especiales del contratista, verificando su estricto cumplimiento.
2. Elaboración del cronograma de actividades a realizar durante la ejecución del contrato.
3. Proporcionar los medios logísticos y respectivas autorizaciones que se requieran para que el contratista pueda desarrollar las actividades objeto del contrato.

4. FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011; artículo 274 de la Ley 1450 de 2001, y el artículo 84 del Decreto 1510 de 2013 y de conformidad con trámite interno contenido en procedimiento 37-P-01, el diagrama de flujo y descripción de actividades; y su razonable confrontación con el análisis de que trata el numeral 2 del presente Estudio Previo, se establece que la modalidad de selección es la **MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA**.

5. JUSTIFICACIÓN DE CAPACIDAD FINANCIERA COMO REQUISITO HABILITANTE.

No aplica dado que el pago será contra entrega a satisfacción del bien y/o servicios.

6. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO QUE GARANTIZAN LA SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO, EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SURJAN DEL CONTRATO Y DE SU LIQUIDACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

SE EXIGE GARANTÍA: NO _____, SI X _____

En el presente proceso de selección se exigirá garantía única, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 87 del Decreto Reglamentario 1510 de 2013.

6.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

El riesgo que puede presentarse en el proceso de selección principalmente se refiere al incumplimiento de las obligaciones establecidas en la invitación pública por parte del oferente, en especial la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses; el retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas; La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario; la falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. Por consiguiente, el proponente debe constituir una **Garantía de Seriedad** de los ofrecimientos realizados, en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial, a favor del DISTRITO CAPITAL – SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA, vigente por tres (3) meses contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección, así:

Modalidad	Porcentaje	Vigencia del amparo
Seriedad del ofrecimiento	Diez por ciento (10%) del valor total de la oferta presentada	Desde la presentación de la oferta y tres (3) meses más

6.2 EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS RIESGOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL.

Para garantizar las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato a suscribirse, el contratista otorgará a favor de la Secretaría Distrital de Hacienda, una garantía que ampare los siguientes riesgos:

De acuerdo con el análisis anterior la garantía debe cubrir los siguientes amparos:

Cumplimiento

El principal riesgo que se puede presentar en la ejecución del objeto contractual es que el contratista no cumpla a cabalidad con las obligaciones establecidas en el contrato, para lo cual éste deberá constituir el amparo de Cumplimiento por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más. Este amparo debe constituirse a partir de la fecha de suscripción del contrato y debe garantizar el cumplimiento del contrato, el pago de la cláusula penal y de las multas.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados

Otro de los riesgos en que se puede incurrir en esta contratación es la deficiente calidad de los bienes suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato para cada uno de los ítems y en la invitación pública. Por lo anterior para cubrir este riesgo, el contratista debe constituir el amparo de Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes Suministrados: Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del mismo y un (1) año más, contados a partir del recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato.

Calidad del Servicio

Adicionalmente, en esta contratación se puede presentar que el servicio no se cumpla bajo los parámetros establecidos en el contrato y en la invitación pública, por lo que constituye un riesgo que debe ser amparado mediante la cobertura de Calidad del Servicio, el cual deberá establecerse por el veinte por ciento (20%) del Valor total de los servicios prestados,



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

vigente por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más, contados a partir del recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato.

Salarios y prestaciones sociales

La Secretaría Distrital de Hacienda al responder solidariamente con el contratista frente al cumplimiento en el pago de salarios y prestaciones sociales del personal asignado al contrato, considera que un riesgo que se puede presentar en esta contratación es que el contratista no cumpla con dichas obligaciones, por tanto es necesario amparar dicho riesgo mediante la cobertura **De Salarios y Prestaciones Sociales:** Por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más.

6.2.1- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. (Opera cualquiera de las tres (3) clases de garantía contenidas en el artículo 111 del Decreto 1510 de 2013)

Modalidad	Porcentaje	Vigencia de amparos	Modalidad	Porcentaje	Vigencia de amparos
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo el pago de multas y cláusula penal pecuniaria	Por el 20 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más cuatro (4) meses.	Calidad del servicio	Por el 20 % del Valor total de los servicios prestados	El término de ejecución del contrato más cuatro (4) meses.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Por el 20% del Valor total de los bienes y equipos suministrados.	El término de ejecución del contrato y un (1) año más.	Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	Por el 5 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad Extracontractual ¹	Ver anexo	El término de ejecución del contrato.			
Otros amparos por incumplimiento de obligaciones que deban ser amparados. (Teniendo en cuenta el objeto del contrato y la naturaleza de los riesgos).			<p>Artículo 139: Protección de los bienes. "La Entidad Estatal debe exigir a su contratista un contrato de seguro que ampare responsabilidad cuando con ocasión de la ejecución del contrato existe riesgo de daño de los bienes de la Entidad Estatal. La Entidad Estatal debe definir el valor asegurado en los pliegos de condiciones".</p> <p>NOTA: Se podrán eliminar las casillas de los amparos que de acuerdo con el análisis que efectúe el área de origen no apliquen.</p> <p>INDICAR EL VALOR ASEGURADO Y LA VIGENCIA</p>		

6.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:

Cubre los daños ocasionados por el contratista y/o subcontratistas a los bienes de la entidad alquilados o en comodato y a terceros afectados.

Asegurado: La Entidad y Contratistas y/o Subcontratistas
Beneficiario: La Entidad y Terceros afectados

Debe contener como mínimo los siguientes amparos:

Objeto del Contrato: "ADQUISICION DE EQUIPOS Y LICENCIAS PARA LA ACTUALIZACION DE LA PLATAFORMA TECNOLOGICA DEL CONCEJO DE BOGOTA."

¹ La Responsabilidad Civil Extracontractual sólo puede ser amparada mediante póliza de seguro, conforme a lo establecido en el artículo 114, 117 y 126 del Decreto 1510 de 2013 y debe cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 137 opcit.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

Cobertura Mínimas Recomendadas	% Recomendado de Cobertura
Predios, labores y operaciones –PLO	Mínimo 200 SMMLV
Daño emergente y lucro cesante	Mínimo 10% del valor del PLO evento y 20% del valor de PLO vigencia
Perjuicios extra patrimoniales	Mínimo 10% del valor del PLO evento y 20% del valor de PLO vigencia
Contratistas y subcontratistas	Mínimo 10% del valor del PLO evento y 20% de PLO vigencia
Amparo patronal	Mínimo 10% del valor del PLO Evento y 20% del valor del PLO vigencia
Bienes bajo cuidado tenencia y Control	Mínimo 10% del valor del PLO por evento y 20% del valor del PLO vigencia
Vehículos propios y no propios	Mínimo 10% del valor del PLO por evento y 20% del valor del PLO vigencia
Protección de los bienes	Mínimo 20% del valor de PLO evento y 30% del valor de PLO vigencia
Gastos médicos	Mínimo \$3 millones por persona Mínimo \$12 millones por evento Mínimo \$20 millones por vigencia

La responsabilidad del contratista se mantiene aun cuando la póliza no cubra el siniestro reclamado. Así mismo los deducibles de la póliza deben ser asumidos por el contratista y no por la Entidad.

El contrato de seguro debe contemplar las siguientes cláusulas adicionales:

- Revocación de la póliza a 60 días, con previo aviso a la Entidad
- Ampliación de aviso de siniestro a 30 días
- Restablecimiento automático del valor asegurado por ocurrencia de siniestro por una vez
- No cancelación o revocación por no pago de prima

7. EL SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Se encuentra contenido en la Matriz de estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, diligenciada por el área de origen, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No. SDH-000151 del 20 de junio de 2013.

8. DIRECTIVA DISTRITAL No. 008 de 2012

Efectuado el análisis correspondiente no se ha encontrado como técnicamente viable la posibilidad de incluir en estos estudios previos la obligación del contratista o asociado de vincular personas identificadas como beneficiarias en la



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

8. DIRECTIVA DISTRITAL No. 008 de 2012

Efectuado el análisis correspondiente no se ha encontrado como técnicamente viable la posibilidad de incluir en estos estudios previos la obligación del contratista o asociado de vincular personas identificadas como beneficiarias en la Directiva Distrital No. 001 de 2011, y en consecuencia, pasa a dejar CONSTANCIA de las razones extrajurídicas de tal inviabilidad, de acuerdo con el literal c) del punto 4) de la citada Directiva, dado que

- El personal requerido para la ejecución de las actividades debe ser calificado, toda vez que se requiere conocimiento específico y experiencia en el manejo de este tipo de elementos y en el soporte para el servicio.
- El presente proceso de contratación no contiene características de tipo social, dado que se trata de un proceso cuyo componente es netamente tecnológico.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR. (ARTÍCULO 15 DECRETO 1510 DE 2013)

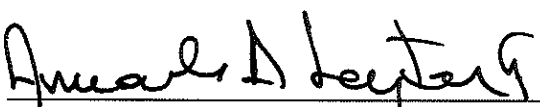

La Secretaría Distrital de Hacienda hace constar que durante la etapa de Planeación se hizo el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo, así como el conocimiento de los posibles oferentes.

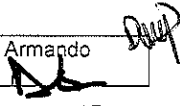
Se anexa el análisis del sector económico y de los oferentes en cumplimiento de lo previsto en el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013: "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

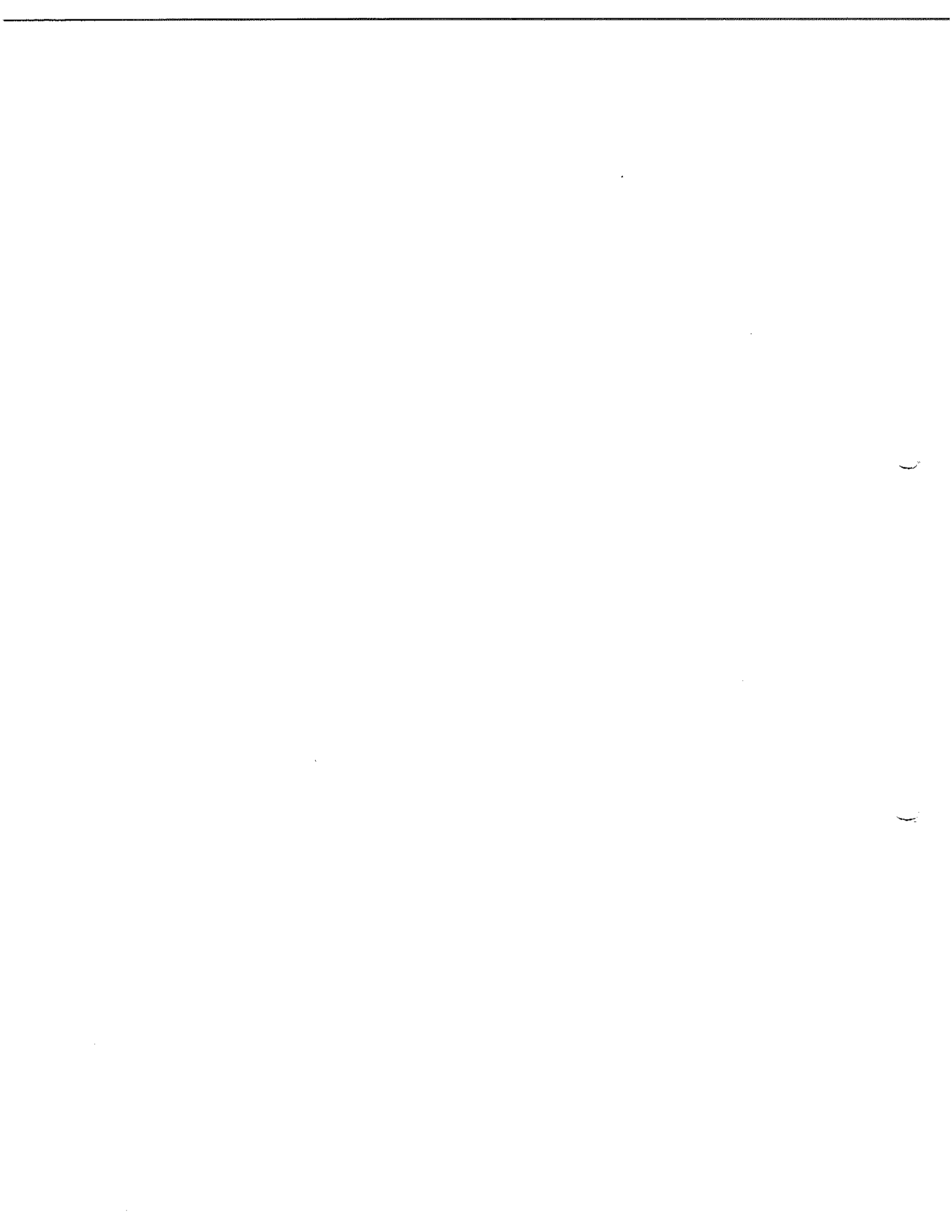
Ver anexo.


10. RECOMENDACIÓN:

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la conveniencia y oportunidad del objeto a contratar para cumplir con los fines de la SDH, por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo.

ÁREA DE ORIGEN	DIRECTOR (A) DEL AREA DE ORIGEN
 Nombre: Armando Alfonso Leyton Gonzalez Cargo: Asesor Dirección de Sistemas e Informática	 Nombre: Jose Antonio Valderrama Sanchez Cargo: Director de Sistemas e Informática

Elaboró: Danyira Pachón Ramirez / Armando Alfonso Leyton Gonzalez 



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE HACIENDA</p>	FORMATO		
	TÍTULO	CODIGO	FECHA DE ELABORACIÓN
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE OFERENTES Artículo 15 del Decreto 1510 de Julio 17 de 2013	SISOC	Página 1 de 7

1. INFORMACIÓN GENERAL*

1.1. Dependencia que Origina:	1.2. Fecha: 27/08/2014
Dirección de Sistemas e Informática	21 de agosto de 2014

1.3. Objeto Contractual:
Llevar a cabo la actualización de hardware y software para el sistema de voto electrónico del Concejo de Bogotá

1.4. Sector Económico Identificado:
Sector Terciario o de Servicios.
Sector de Tecnología de la Información y las Comunicaciones – Equipos de cómputo y presentación de sonido, hardware, software y controladores

2. ANÁLISIS SECTORIAL

2.1. Descripción del Sector Económico

El sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TICs ha tomado gran importancia gracias a su capacidad de transformar continuamente el entorno económico, social y cultural a nivel mundial. El desarrollo de la tecnología de la información y las comunicaciones, en los últimos años se ha dado Según Andrew Michael Spence (2011), en tres frentes, así:

- La automatización de la información y el procesamiento de datos
- La migración de numerosas actividades de adquisición y procesos de información a la internet
- Acceso inmediato a recursos humanos valiosos, con independencia de su localización, con la posibilidad de usarlos en procesamiento de mercados y ensamblaje de cadenas productivas en la economía global

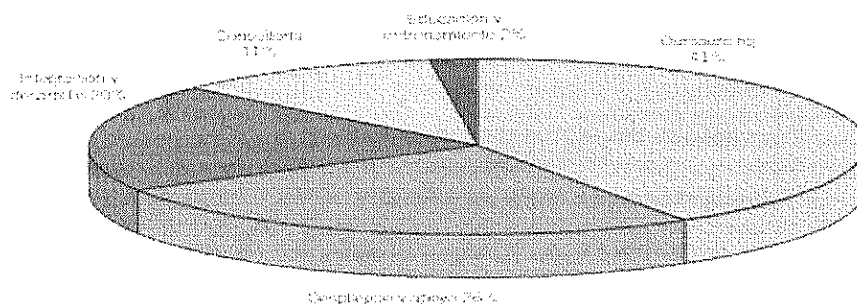
El sector de sistemas informáticos y de comunicación en Colombia, comprende entre otras actividades "el desarrollo de sistemas informáticos planificación, análisis, diseño, programación y pruebas"; actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

El primer grupo abarca el diseño, la escritura, pruebas, modificación y suministro de asistencia en relación con programas informático, la segunda, la planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y el tercero tecnologías de las comunicaciones profundamente ligadas a las informáticas para su funcionamiento tecnológico.

Según el informe presentado por la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones y el Centro de Investigación Económica y Social de FEDESARROLLO sobre el "SECTOR TIC: LA NUEVA LOCOMOTORA DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA" a Junio de 2013, la mayor participación de los ingresos generados por el sector de TI se presenta en empresas de consultoría y venta de programas de informática, las cuales representan el 55,1% de los ingresos totales del sector. Durante el periodo 2008-2012, los ingresos generados por TI han aumentado a una tasa promedio anual de 13%. Por su parte, las exportaciones del sector, cuya participación sobre las ventas externas totales reflejaron un incremento de 40,5% entre 2009 y 2011, al pasar de USD 75 millones a USD 106,3 millones en dicho periodo (Fedesoft y Ministerio TIC, 2012). Las exportaciones del sector de servicios de informática, presentaron un crecimiento anual de 31,6% al cierre del año pasado. Al analizar la participación que tiene cada servicio en el total de las ventas de TI, se observa que entre los servicios de tercerización, despliegue y apoyo, se concentran el 66% de las ventas totales.



Gráfico 1. Participación de ventas de servicios TI - 2012



Fuente: Proexport.

En conclusión, el mercado de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC'S aumenta su oferta por la constante evolución de los diversos servicios que ofrece a mejores precios, innovación y cobertura.

"En las últimas décadas se han vivido cambios sorprendentes debido a la influencia electrónica y la automatización de muchos procesos, y la administración electoral no ha sido la excepción. Por este motivo se han realizado diversos esfuerzos por instalar un sistema de votación electrónica".

El inicio del voto electrónico se da en Estados Unidos con la Creación de las tarjetas perforadas en los años 70's este sistema se creó para ingresar información e instrucciones a una computadora, más adelante en los 80's se empieza a implementar el sistema electrónico de votos y se da el auge en diferentes países europeos utilizándolo para sus elecciones. "El gobierno belga ha sido el pionero en la implementación de este sistema y, Australia y Austria le siguieron los pasos siendo los primeros tres países en utilizarlo".

En Latinoamérica las primeras experiencias de voto electrónico se llevaron a cabo en la década de los 90's, tomando la vocería Brasil y Venezuela y en otros como Argentina, México, Costa Rica y Perú se han tenido importantes avances sin implementar en su totalidad el sistema de voto electrónico. Por otro lado los demás países de la región solo han implementado pruebas con las que se esperan lleguen a implementar el sistema en los próximos años.

En Colombia el Sistema de voto electrónico no ha tenido mucha fuerza, sin embargo en la última década se han realizado diferentes pruebas para dar inicio al plan piloto en votación electrónica, este proyecto Nacional está a cargo de La Registraduría Nacional del Servicio Civil para lo cual creo La Comisión Asesora para la Implementación del Voto Electrónico quien reanudó el 28 de julio sesiones para decidir dónde y cuándo se realizaría la prueba piloto de voto electrónico en el país; adicionalmente se han hecho adelantos en materia tecnológica que han permitido un avance significativo en los certámenes democráticos, sorteos de jurados, entre otros, implementados en los procesos electorales realizados en el presente año.

La Registraduría Nacional del Servicio Civil realizó convocatoria para establecer los posibles proveedores nacionales y extranjeros en la exhibición de tecnología electoral con el fin de analizar las diferentes tecnologías para su eventual uso en el proceso de licitación pública que proyectan realizar en la vigencia 2014 para implementar una prueba pilono en el uso del Sistema de voto electrónico, de lo cual logro establecer el siguiente listado:

Gráfico 2. Inscritos para participar en la exhibición de tecnología electoral

Inscritos para participar en la exhibición de tecnología electoral del 16 de mayo de 2012

	Fecha de inscripción	Empresa	Representante legal
1.	26/04/2012	Scytl Secure Electronic Voting	Annuar Gómez Sánchez
2.	27/04/2012	Smartmatic Tecnology to Serve All	Fernando Jodra
3.	27/04/2012	Voting Solutions Colombia S.A.	Ciro Richardson

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
 Código Postal 111311
 Dirección de Impuestos de Bogotá:
 Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
 Código Postal 111611
 Teléfono (571) 338 5000 • Línea 195
contactenos@shd.gov.co
 • Nit. 899.999.061-9
 Bogotá, Distrito Capital - Colombia



4.	29/04/2012	Indra Sistemas	Edgard Márquez
5.	30/04/2012	Software Colombia	Alex Vicente Chacón Jiménez
6.	30/04/2012	Dominion Voting System	Jhon Poulos
7.	30/04/2012	Empresa Recursos Tecnológicos S.A. E.S.P	Manuel Francisco Tenorio
8.	02/05/2012	Arolen S.A	Andrés Ribón G.
9.	02/05/2012	Priceless Colombia S.A.S	Carlos Iván Ortiz Arango
10.	02/05/2012	Compufacil S.A.S	Elvira Carlota Prieto
11.	02/05/2012	3 M	José Luis Borrero
12.	02/05/2012	Orca Ingeniería Limitada	Luis David Camacho González
13.	02/05/2012	Avante International Technology, Id Systems	Alberto Zuluaga
14.	02/05/2012	Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara S.A.	Erick Rincón Cardenas
15.	02/05/2012	Sm. Comercial Enlace	Sandra Mondragón C.
16.	02/05/2012	Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá	Adriana Maria Atehortúa
17.	02/05/2012	Eduholding Colombia	Germán Riaño
18.	02/05/2012	MDM Securities Inc	Germán Riaño
19.	02/05/2012	Colvista S.A.S	Juan Carlos Cardona Cardona
20.	02/05/2012	Información de Negocios y Procesos, INP	Andrés Mojica
21.	02/05/2012	Sistemas Integrales de Oficina S.A., SIO	Javier Fernando Montero Silva
22.	02/05/2012	Colvatel	John Jairo Marín Benítez
23.	02/05/2012	MSc en Ingeniería	Jorge Andrés Quintero
24.	02/05/2012	NEC de Colombia S.A.	Andrés Díaz Bohórquez
25.	02/05/2012	Data Processing & Systems, DPS	Alejandro Alberto Campo Valero

Fuente: <http://www.registraduria.gov.co/-Comision-asesora-.html>

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
 Código Postal 111311
 Dirección de Impuestos de Bogotá:
 Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
 Código Postal 111611
 Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shd.gov.co
 - Nit. 899.999.061-9
 Bogotá, Distrito Capital - Colombia



Se tiene prevista la prueba de tres modelos de voto electrónico que son: urna electrónica con lectura automatizada de tarjetas electorales (Modelo LOV), votación a través de pantallas táctiles (Touch Screen) con soporte impreso y votación a través de pantallas táctiles (Touch Screen) sin soporte impreso (RED).

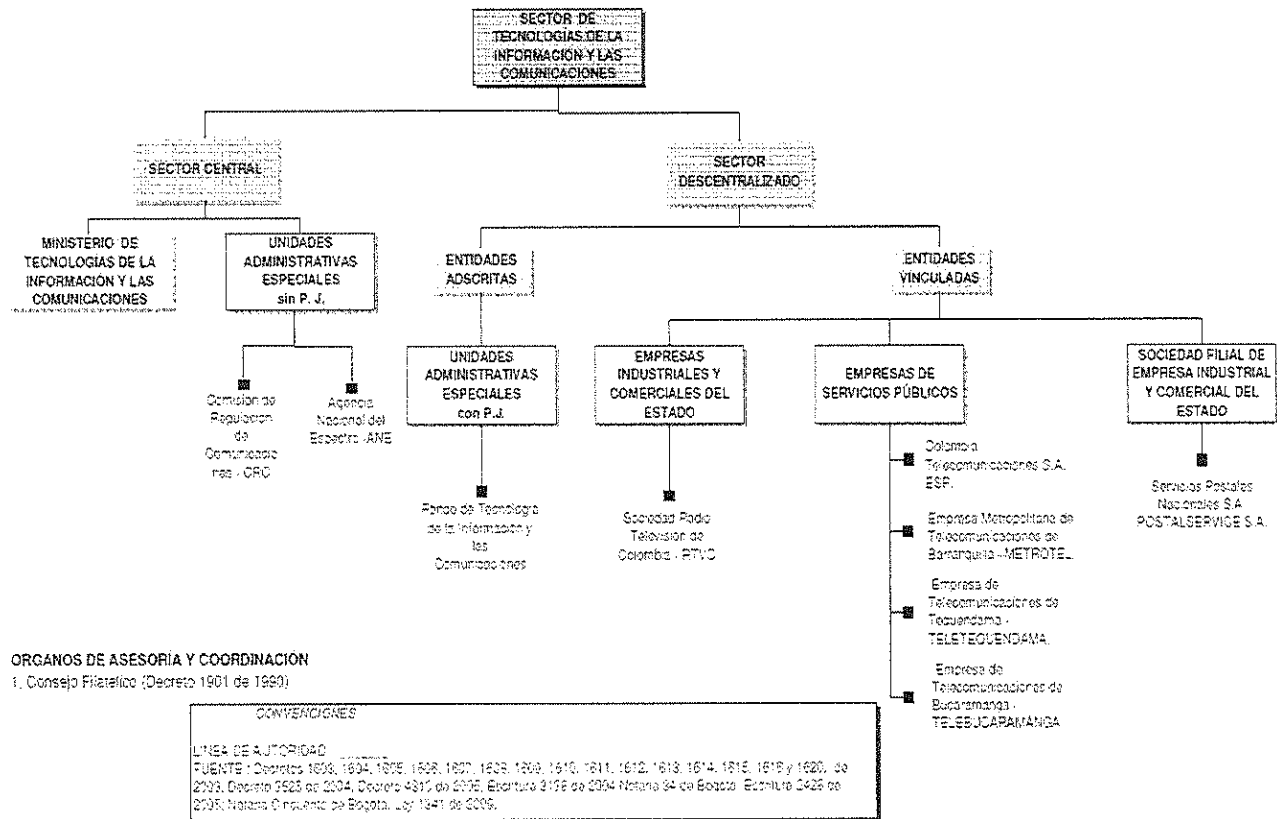
En el país se han realizado un total de 4 pruebas piloto de voto electrónico desde el año 2004 y hasta la fecha. La primera de las pruebas se llevó a cabo en 2004, en la elección de alcalde de San José, Caldas, donde se utilizó una máquina de votación de tecnología tipo VOL (OMR) de lectura de tarjeta de votación por escáner. La segunda fue en 2007 durante las elecciones de autoridades locales donde se utilizó el sistema de lectura óptica LOV y el sistema de registro electrónico directo del voto RED, en Bogotá, Pereira y San Andrés. La tercera se desarrolló en la consultas de partidos y movimientos políticos de 2009 donde se probó la máquina RDE Touch Screen con periférico de impresión y caída al box del comprobante y finalmente en 2010 se realizó una prueba de voto electrónico con pantalla táctil en Cartagena y Monpóx durante la elección atípica de Gobernador de Cartagena.

La contratación de estos servicios no es muy común, algunos procesos desarrollados en colombiana son los adelantados por El Congreso de la Republica, El Concejo de Bogotá y Concejo de Medellín se ha dado bajo la figura de licitación pública y subasta inversa y con el objetivo de agilizar los procesos de votación en la toma de decisiones administrativas y de control político.

Por otro lado el sector de sistemas de la información y las comunicaciones está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones conforme a la ley 1341 de 2009 y es el encargado de, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector TIC.

En Colombia el sector público cuenta con una estructura orgánica, la cual ha establecido las diferentes entidades encargadas del funcionamiento del sector TICs, sus funciones y roles dentro del Estado, así:

Gráfico 3. Estructura Orgánica – Sector Público TICs.



Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 - Código Postal 111311
 Dirección de Impuestos de Bogotá: Avenida Calle 17 N° 65B-95 - Código Postal 111611
 Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shhd.gov.co
 • Nit. 899.999.061-9
 Bogotá, Distrito Capital - Colombia



Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública.

Para Bogotá la encargada de articular, coordinar y supervisar el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- es la Oficina de la Alta Consejería de las TIC y tiene como objetivo consolidar una ciudad digital enmarcada en la prestación de mejores servicios desde las diferentes entidades hacia la ciudadanía y la construcción de una sociedad del conocimiento.

2.2. Perspectiva Legal del Sector

El sector de sistemas de la información está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la 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.

Plan de Desarrollo Nacional Ley 1450 de 2011, En su capítulo III tiene como uno de sus lineamientos estratégicos “Fomentar el uso de las TICs” mediante el estímulo en el uso eficiente de la infraestructura y la oferta de servicios de TIC para aumentar la penetración y el uso de servicios en la población y los diversos sectores, especialmente aquellos basados en la innovación.

Acuerdo 489 de 2012, por el cual se Adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de obras públicas para Bogotá, D.C. 2012-2016, “BOGOTÁ HUMANA”, numeral 6 del artículo 6. Estrategias. Fortalecimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación. Contribuir a la articulación institucional entre los actores públicos y privados de Bogotá y Cundinamarca, para maximizar recursos y capacidades que permitan apoyar al sector empresarial, el tejido académico y de investigación y a las organizaciones sociales del territorio. Igualmente, se debe promover la investigación y la innovación social para profundizar el conocimiento sobre las dinámicas sociales, la innovación en el diseño de política pública, la gestión de la convivencia y el desarrollo humano integral.

Ley 270 de 1996 Ley estatutaria de la administración de justicia que establece la necesidad de incorporar las TICs en la administración de justicia.

Decretos

- Decreto 2150 de 1995, que por primera vez estableció la utilidad de las TICs en las actuaciones de la administración pública.
- Decreto 1510 de 2013. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

Normas específicas al objeto contractual

- Decreto 2241 de 1986, por el cual se adopta el código electoral.
- Ley 1475 de 2011, adopta reglas de organización y funcionamiento de los partidos y movimientos políticos, de los procesos electorales y se dictan otras disposiciones.
- Artículo 4 de la ley 1475 de 2011, Crea una Comisión asesora para la incorporación, implantación y/o diseño de tecnologías de la información y de las comunicaciones en el proceso electoral.
- Proyecto de ley 81-2012, Establece el voto electrónico.

Jurisprudencia aplicable

- Corte Constitucional, C- 662 de 2000. Magistrado Ponente. Fabio Morón Díaz.
- Corte Constitucional, C- 831 de 2001. Magistrado Ponente: Álvaro Tafur Galvis.
- Corte Constitucional, C-1147 de 2001. Magistrado Ponente: Manuel Jose Cepeda Espinosa.

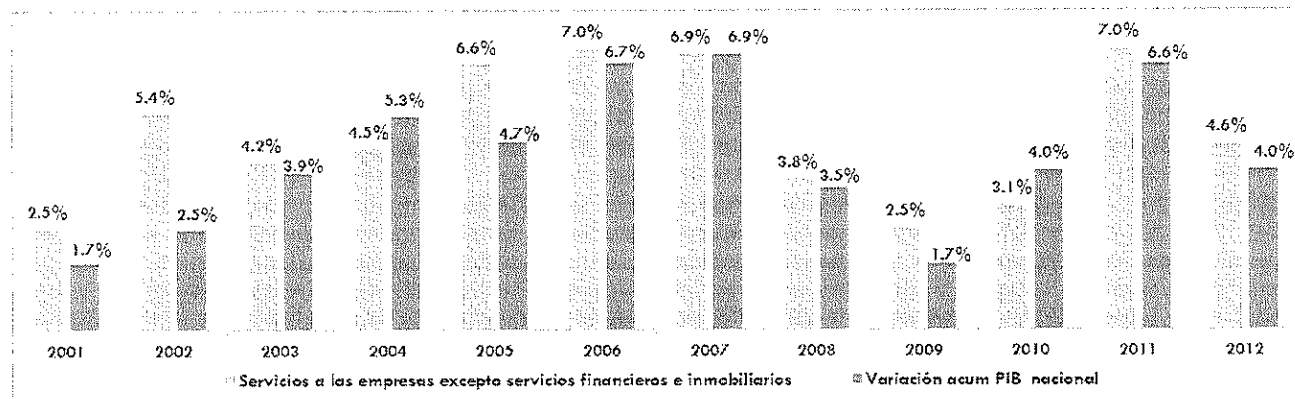
Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
 Código Postal 111311
 Dirección de Impuestos de Bogotá:
 Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
 Código Postal 111611
 Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shd.gov.co
 • Nit. 899.999.061-9
 Bogotá, Distrito Capital - Colombia



2.3. Perspectiva Comercial

El desempeño del sector es destacable; en la última década su crecimiento fue similar o superior al crecimiento del producto interno bruto de Colombia. La actividad que más desarrollo tuvo en este sector fue la relacionada con el mantenimiento de redes y la administración de datos, puesto que las empresas con grandes volúmenes de información requieren una manera óptima de administrar estos recursos. También, por la facilidad de conectar a nivel nacional la información y archivos de las empresas usuarias. Además, las administraciones locales han optado por la tercerización de algunos de sus servicios informáticos; Un ejemplo de este último servicio es la facturación en sus centros de recepción de recursos, administración de los portales en la Web, bases de datos y aplicaciones para el uso diario de las dependencias”.

Gráfico 4. Crecimiento anual del sector vs PIB (%)



Fuente: DANE

En cuanto a la cantidad de competidores dentro del mercado colombiano, según FEDESOFTE, en 2011 existían 5,512 empresas dedicadas al desarrollo, producción y comercialización de software y tecnologías de la información y las comunicaciones. De estas, 1,882 empresas (34.1%) se dedicaban, principalmente, a la consultoría y suministro de programas informáticos, 662 empresas (12%) al comercio al por menor de computadoras (dispositivos) y programas de computadoras y 434 empresas (7.9%) a la consultoría en equipos de informática. Fuente: Servicios al exportador - Guía de mercado Colombia Sector Servicios 2013.

En cuanto a empresas que puedan vender elementos de tecnología y prestar servicios relacionados con el objeto de contrato se encontraron veintiocho empresas, estas son nacionales y extranjeras.

2.4. Perspectiva Financiera

El sector de servicios está conformado por empresas que prestan servicios de tecnología tendientes al desarrollo, comercialización, mantenimiento, etc

El sector dispone de información parcial frente a los ingresos operacionales de las empresas que conforman el mercado de adquisición y/o mantenimiento de Sistemas de Voto electrónico.

2.5 Perspectiva Organizacional

Las empresas del sector de Sistemas de la Información y las comunicaciones se especializan en las siguientes áreas:

- Desarrollo de software
- Desarrollo de aplicaciones
- Helpdesk
- Administración de datos
- Mantenimiento de redes
- Infraestructura
- Plataforma tecnológica

Las empresas que nos compete, con las cuales podemos contratar la "Adquisición de equipos y licencias para la actualización de la plataforma tecnológica del Concejo de Bogotá son aquellas que se encuentran en las secciones de "infraestructura y plataforma tecnológica"; estas empresas dividen sus servicios en fabricación, distribución e instalación.

Algunas empresas extranjeras que podrían participar en el presente proceso son: ScytI Secure Electronic Voting, Smartmatic Technology to Serve All, Dominion Voting System, entre otras; y nacionales como Software Colombia, Compufacil S.A.S, Shure Colombia, Prosegur etc.

2.6 Perspectiva Técnica

En el sector de sistemas de la información y las comunicaciones, específicamente con lo relacionado a Sistemas de control electoral, existe pocas empresas que podrían proveer al Concejo de Bogotá en el Sistema de Voto Electrónico con las características técnicas solicitadas, dado que el producto a adquirir no es de fácil consecución, en el país no ha tenido fuerza en cuanto a su implementación y en la mayoría de los casos es diseñado de acuerdo a las necesidades del consumidor; es de anotar que los elementos como los microfones requeridos si tiene unas características propias que se encuentran en el mercado pero que no son de fácil consecución por el poco volumen de consumo.

2.7 Análisis de Riesgo

Los riesgos que se pueden presentar en el sector de sistemas de la información y las comunicaciones son los siguientes:

Riesgo Operacional: Se contempla ya que pueden generar riesgos operacionales relativos a las fallas en la cadena de bienes y recursos logísticos que afecten el suministro de los bienes por parte del contratista.

Riesgo Económico: El mercado puede presentar variaciones en los precios ofrecidos por el contratista, los cuales podrían generar riesgos que afectan directamente los costos directos o indirectos del valor del contrato. (Soporte, garantías y mantenimientos)

Riesgo Cambiario: El mercado puede presentar variaciones del dólar o de la respectiva tasa cambiaria en los precios ofrecidos por el contratista, lo cual podría generar riesgos que afectan directamente los costos del contrato.

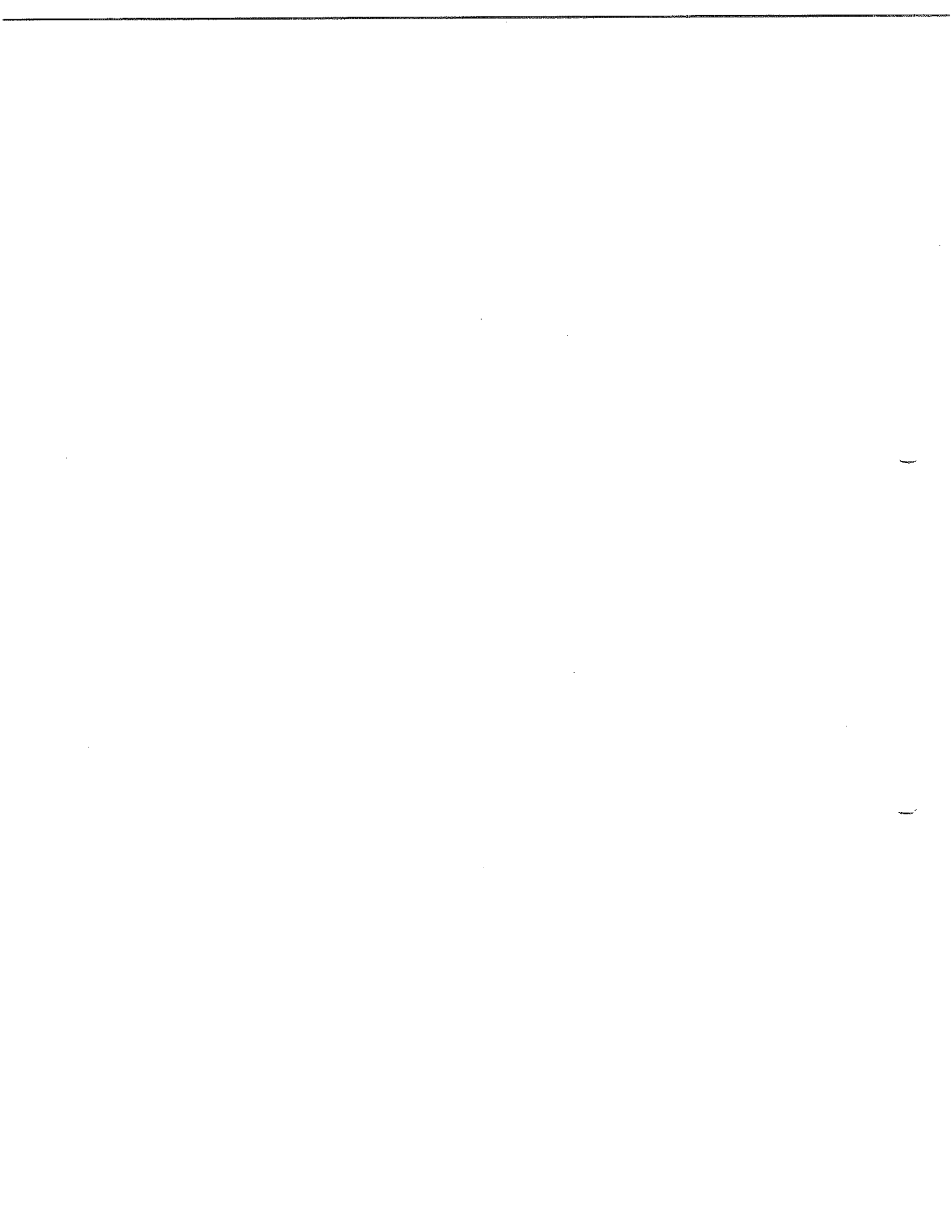
Observaciones:

Preparó: Danyira Diamary Pachón Ramírez	Cargo: Profesional Universitario
Revisó: Amanda Liliana Rico	Cargo: Profesional Especializado
Aprobó: Armando Alfonso Leyton Gonzalez	Cargo: Asesor Dirección Sistemas e Informática

*Para su diligenciamiento consultar la Guía 34-G.01 "Guía de gestión integral de riesgos contractuales"

Sede Administrativa: Carrera 30 N° 25-90 -
Código Postal 111311
Dirección de Impuestos de Bogotá:
Avenida Calle 17 N° 65B-95 -
Código Postal 111611
Teléfono (571) 338 5000 - Línea 195
contactenos@shd.gov.co
• Nit. 899.999.061-9
Bogotá, Distrito Capital - Colombia







ESTUDIO DE PRESUPUESTO

Secretaría de Hacienda

OBJETO: Llevar a cabo la actualización de hardware y software para el sistema de voto electrónico del Concejo de Bogotá

DESCRIPCIÓN DEL METODO UTILIZADO

La consulta de precios del mercado para contratar el objeto antes señalado se realizó entre el 01 de agosto y 25 de agosto de 2014. Para tal efecto, se le dieron a conocer los estudios previos y condiciones esenciales del contrato (ficha técnica) a los consultados:

Table with 5 columns: NOMBRE DE LA PERSONA Y/O EMPRESA, MEDIO UTILIZADO, FECHA, VALOR COTIZADO, OBSERVACIÓN (SI APLICA)¹. Rows include PROSEGUR, INTEGRA, COMPUFACIL, and PRICELES.

Informados adecuadamente los consultados en igualdad de condiciones se recibió la información, y se analizó que lo cotizado por PROSEGUR, INTEGRA y COMPUFACIL corresponde al objeto a contratar en todos sus componentes y se ajusta a las condiciones y/o especificaciones esenciales solicitadas.

ANALISIS

Las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo son las siguientes:

La Dirección de Sistemas e Informática consideró que la mejor forma de determinar y calcular el presupuesto es adelantar estudios de mercado, como lo estipula la ley, a través de los diferentes proveedores que operan en la ciudad y que ofrecen este tipo de servicios de acuerdo al objeto del contrato.

Con el propósito de efectuar el estudio de mercado se procede a:

- Realizar consultas a diferentes proveedores del servicio en las bases de datos de la DSI.
- Revisar que los posibles proveedores ofrecen los elementos de acuerdo a las características técnicas solicitadas.
- Enviar solicitud de cotización a PROSEGUR, PRICELESS, COMPUFACIL E INTEGRA

¹ En caso de consulta telefónica indicar en el cuadro de observaciones el nombre y cargo del consultado.





ESTUDIO DE PRESUPUESTO

Secretaría de Hacienda

- Recibir, revisar y recopilar las cotizaciones allegadas a la DSI por medio de correo electrónico.
- Realizar cálculo promedio para establecer el valor del presupuesto.

Se recibieron cotizaciones de Prosegur, Integra y Compufacil), estas fueron revisadas técnica y aritméticamente con el fin de que se cumpliera con los requerimientos solicitados.

Adicionalmente, se realizó consulta a través del SECOP donde no se encontraron contratos para el fortalecimiento del voto electrónico con características similares, los hallados son con características totalmente diferentes y de vigencias anteriores, lo que no permite realizar comparación alguna.

Con el análisis realizado se determina que el costo promedio en el mercado de los bienes a contratar, en las condiciones requeridas, es de Cincuenta y Nueve Millones Setecientos Sesenta y Seis Mil Doscientos Veintiséis Pesos \$ 59.766.226.

Se firma el 27 de agosto de 2014

ÁREA DE ORIGEN

Armando Alfonso Leyton Gonzalez
Asesor Dirección de Sistemas e Informática

DIRECTOR

Jose Antonio Valderrama Sanchez
Director de Sistemas e Informática

Elaboró:	Danyira Pachón Ramirez	
Revisó:	Armando Alfonso Leyton Gonzalez	
Aprobó:	Armando Alfonso Leyton Gonzalez	

NOTA: Adjunte los análisis realizados para la obtención del presupuesto

