

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

FECHA DE LA SOLICITUD: 08 de noviembre de 2019
DEPENDENCIA: Dirección de Gestión Institucional – Grupo Interno de Trabajo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<p>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (1)</p> <p>La Dirección Nacional de Inteligencia tiene como objeto misional: “Desarrollar actividades de inteligencia estratégica y contrainteligencia para proteger los derechos y libertades de los ciudadanos y de las personas residentes en Colombia, prevenir y contrarrestar amenazas internas o externas contra la vigencia del régimen democrático, el orden constitucional y legal, la seguridad y la defensa nacional, así como cumplir con los requerimientos que en materia de inteligencia le hagan el Presidente de la República y el Alto Gobierno para el logro de los fines esenciales del Estado, de conformidad con la ley”.¹</p> <p>Mediante el artículo 9 del Decreto 4179 de 2011, se creó la Dirección de Inteligencia y Contrainteligencia, a la cual se le atribuyeron las funciones mediante el artículo 16 del decreto en mención, entre las cuales se resaltan las siguientes y se encuentran directamente relacionadas con el objeto del presente proceso:</p> <p>+</p> <p><i>“8. Implementar las medidas legales, humanas, técnicas y tecnológicas necesarias para proteger y asegurar la reserva de los documentos, información y elementos técnicos de la Dirección Nacional de Inteligencia”.</i></p> <p><i>“9. Implementar y desarrollar soluciones informáticas y tecnológicas de acuerdo con las necesidades de funcionamiento misional de la organización”.</i></p> <p>Adicionalmente, dentro de la estructura del Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia se encuentra el Grupo Interno de Trabajo-Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones-TICS, al cual le fueron asignadas sus funciones mediante el artículo cuarto de la Resolución 055 de 2015, expedida por la DNI, entre las cuales se destaca la siguiente, la cual tiene relación directa con el objeto del presente proceso de contratación, así:</p> <p><i>“(…) ARTÍCULO CUARTO: (…)</i></p> <p><i>“2. Prestar apoyo técnico en la formulación, diseño y ejecución de los planes de desarrollo informático de la Entidad en coordinación con las dependencias del mismo”.</i></p> <p><i>“5. Apoyar y llevar a cabo las actuaciones relacionadas con los planes informáticos de la Entidad”.</i></p> <p><i>“9. Las demás que le sean asignadas por sus superiores y aquellas que se deriven de la naturaleza del grupo.”.</i></p> <p>En este sentido, es responsabilidad del Grupo Interno de Trabajo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones brindar apoyo a la gestión de la Entidad, a través de las actuaciones que coadyuven al fortalecimiento de herramientas y las soluciones que protejan la información a fin de evitar la fuga o manipulación indebida de la misma, manteniendo los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad necesarios para el desarrollo de las actividades misionales del Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia y mantener la infraestructura tecnológica de la Entidad acorde con las necesidades que presentan cada dependencia para el apoyo en el cumplimiento del objeto de creación del Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia.</p> <p>Actualmente la Entidad requiere adquirir un equipo de cómputo con especificaciones</p>

¹ Artículo 2. Decreto 4179 de 2011

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

<p>puntuales, en cuanto a temas de diseño, presentación y codificación de información presentada en texto o imágenes, para el apoyo de los procesos misionales, es decir, con características concretas para el diseño de gráficos avanzados.</p> <p>Por lo anterior, la mejor opción es la compra de un equipo de cómputo marca Mac, específicamente la referencia (MQ2Y2E/A) la cual cumple con los requerimientos técnicos requeridos a nivel de diseño. La referencia aludida es de la casa Mac Apple.</p> <p>Es importante mencionar que los equipos de cómputo de la marca Mac - referencia (MQ2Y2E/A), se caracterizan por la alta capacidad en la generación de informes, impresión de imágenes en alta resolución, diseño, presentación y codificación de información presentada a través de texto e imágenes.</p> <p>Por lo anterior, se requiere la adquisición de un equipo de cómputo marca MAC, en aras de garantizar el funcionamiento óptimo de los recursos tecnológicos, ya que adquirir un equipo de otra marca, significaría que las imágenes que se generarían en la elaboración de los documentos, no tendrían la nitidez y resolución necesaria, impactando negativamente la presentación de informes realizados a los directivos de la Entidad.</p> <p>Aunado a lo anterior, para el desarrollo de actividades asignadas a la Dirección de Inteligencia y Contrainteligencia, los equipos Mac ayudarían a robustecer procesos que implican comunicaciones seguras, lo anterior, porque los equipos referidos poseen dos características principales del sistema operativo macOS, exclusivo de Apple e instalado en el equipo solicitado. La primera característica es el sistema de encriptación de archivos propio FileVault que se considera adecuado para la protección de datos y la segunda característica, es la posibilidad de limitar los permisos de ejecución de programas no autorizados, garantizando que un usuario no pueda instalar o ejecutar cualquier programa.</p> <p>Una vez que la Dirección de Inteligencia y Contrainteligencia, analizó las especificaciones técnicas de los diferentes equipos existentes en el mercado, encuentra que los equipos requeridos Mac, son los únicos equipos que cumplen con las necesidades de seguridad y rendimiento para las aplicaciones y objetivos misionales que la dependencia ha proyectado y pretende desarrollar con base en dichas herramientas.</p>
<p>PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (2)</p> <p>Esta solicitud de contratación está incluida en el plan de adquisiciones 2019.</p>
<p>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL OBJETO (3)</p> <p>Adquisición de UN (1) equipo de cómputo marca Mac, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento descritas en el Anexo No. 1 y Anexo No. 2 Ficha Técnica.</p>
<p>AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN (4)</p> <p>N.A.</p>
<p>DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN (5)</p> <p>N.A.</p>
<p>PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN O PERIODO DE PRESTACION DE SERVICIOS (6) (INDICAR EN DÍAS HÁBILES /MESES)</p> <p>El plazo de ejecución del contrato es hasta el dieciséis (16) de diciembre de 2019, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato estatal.</p>
<p>FORMA DE PAGO SUGERIDA (7)</p> <p>El valor del contrato se pagará mediante UN (1) SOLO PAGO previo recibo a satisfacción del equipo adquirido por parte del supervisor del contrato.</p>

La dependencia usuaria deberá señalar las calidades, especificaciones, cantidades y demás características que puedan y deban reunir los bienes, obras o servicios, cuyas características técnicas y costo estimado se solicitan son:

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

Id (8)	CANT. (9)	UNIDAD DE MEDIDA (10)	REQUIERE MUESTRA (11)	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN O SERVICIO QUE SE SOLICITA (12)	COSTO ESTIMADO UNITARIO	COSTO ESTIMADO TOTAL
1	1	Und.	NO	Equipo de Cómputo Mac, de acuerdo con lo establecido en el anexo No. 1 Especificaciones Técnicas Mínimas requeridas.	\$21.585.118,45	\$21.585.118,45
Los valores consignados se encuentran expresados en PESOS (\$) e incluyen el IVA.- (Caso contrario indicar específicamente)					TOTAL	\$21.585.118,45

El valor estimado se estableció de acuerdo con el estudio de mercado realizado por la Entidad, en donde se recibieron 3 cotizaciones de las empresas SOLUTEK, ISHOP MAC, CENTER COLOMBIA. Con estos valores se determinó el valor de la media para realizar la compra del equipo de cómputo.

ANALISIS DEL SECTOR (13)

De acuerdo con lo establecido en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector cubrir las siguientes tres áreas:

- A. Aspectos Generales
- B. Estudio de la Oferta
- C. Estudio de la demanda

A. Aspectos Generales

“7 características de Mac

Mac hace referencia a la serie de monitores Macintosh fabricados por la extraordinaria Apple Inc, para el año 1984 se dio a conocer su primer modelo, eso hizo que Apple tuviera un inicio de gran medida sobre la tendencia en nuevos modelos. El objetivo principal de esta extraordinaria empresa fue brindar a las personas un monitor fácil de utilizar, este tipo de monitores son multitudinario para los diseñadores gráficos y los creadores de páginas web. Los primordiales rivales de Macs son aquellas PC que trabajan con el sistema operativo Microsoft Windows, el software más común en el mundo. Pero no son solo estas características las que identifica esta gama de monitores, conoce las 7 características de mac más sobresalientes del mundo tecnológico.

1 Beneficios de una computadora Apple Macintosh

El extraordinario Apple Mac aparece en una gran diversidad de modelos. El más famoso es el iMac ya que ofrece una extensa variedad de aplicaciones y programas que han cautivado a los usuarios, por poseer un estilo elegante en una sola pantalla este modelo es uno de los más costosos y potentes de toda la gama lanzada.

Las computadoras Mac Pro, son parecidas a las PC, ya que radican con un aspecto similar basado en el sistema operativo, por otro lado podemos encontrar el Mac Mini sin monitor y el portátil MacBook, que se fracciona en tres diversidades los cuales son: MacBook1, MacBook Air y MacBook Pro.

Es importante recalcar que los Mac cuentan con el sistema operativo Mac OS X de Apple, sin embargo en los modelos lanzados en el año 2006, se pueden observar monitores divididos en el disco duro además ofrecen una opción especial donde el usuario puede instalar el Windows deseado.

Las computadoras Mac son competentes y casi todas ofrecen las mismas funciones generales, como por ejemplo los procesadores de textos, reproducción de audio y vídeos, juegos, acceso a la red y muchos más. Además la mayoría de las peculiaridades de mac precisan de programas diferentes a los de una computadora habitual es decir las comunes PC.

Apple Mac posee una sucesión de ventajas sobre las PC. Son visualmente seductores y son denominados por la excelente aptitud de su construcción. El Mac OS igualmente se considera como el más sencillo de utilizar además su estilo elegante y cautivador logró una gran demanda en menos de un año de su lanzamiento. Además es un computador seguro y

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

resistente a los virus virtuales, el cual tiene la capacidad de detectar cualquier amenaza sin la necesidad de un programa extra, este sistema incorporado es denominado como el virus Mac.

A diferencia de las conocidas PC, los monitores Mac están fabricadas solo por la empresa Apple, no como las PC que podemos encontrar un sinfín de empresas que se dedican a diseñar un computador común y corriente. Pero esto hace que los monitores mac sean incompatibles con los diseños habituales.

Los Mac suelen ser mucho menos concurrentes con las PC de lo que son ahora. Anteriormente el transporte de documentos como los registros de adjuntos a través de correo electrónico a las computadoras corrientes acarrea grandes problemas. Pero hoy en día se ha incorporado un nuevo sistema que ha favorecido a la corporación Apple y hoy en día es muy raro que surjan dificultades para permitir la entrada de documentos Mac en las PC y viceversa.

Habitualmente los monitores Mac son más caros que las PC corrientes y poseen mucho menos software aprovechable, especialmente en los juegos. Igualmente están menos dispuestos a actualizaciones personales, si el usuario lo desea.

2 Fusiones de carpetas

- ✓ Las funciones de mac logra manipular fácilmente el contenido de dos carpetas iguales, en comparación con otras PC que deben arrastrar una carpeta a otra para poder almacenar el documento, ya que si no lo hace correctamente este arrojará un mensaje especial de diálogo, es decir le aparecerá la opción reemplazar. Por ese motivo el truco de mac para que las dos carpetas funcionen correctamente es utilizar la opción adjuntar las carpetas de esta forma se logra guardar ambas carpetas sin importar el mismo nombre.

3 Crea una firma para vista previa

- ✓ Es posible añadir una firma a sus documentos en los monitores Mac. Solo debes abrir el documento en la vista previa y darle clic a la barra de herramientas en la opción de anotaciones. Seguidamente haz clic en la opción de firma y escoge la opción establecer firma desde iSight asociado. Siga los pasos plasmados en la pantalla para añadir una firma específica a su documento. Seguidamente logras almacenar su firma para uso futuro.

4 Toma una captura de pantalla recortada

- ✓ Por medio de la aplicación Business Insider instalada en este tipo de monitor, logra realizar el capture de la pantalla deseada. Ya que puede ser muy fastidioso tomar capture de pantalla donde involucre un contenido no deseado. Para lograr capturar la zona deseada en su pantalla solo debes mantener presionada la tecla comando + Mayús + 4, seguidamente te saldrá una cruz en curso. Seguidamente delinea lo que desee capturar, pulse la barra espaciadora para tomar su capture.

5 Invierte los colores de tu pantalla

- ✓ Para la mayoría de los usuarios que trabajan con Mac OS X Lion o con versiones anteriores, logra invertir y devolver sencillamente los colores de su pantalla Mac solo presionando el comando + Opción + Control + 8. Esta opción especial se diseñó básicamente para ayudar a los usuarios con alguna discapacidad visual.

6 Gestión rápida de pestañas

- ✓ Si requiere deshacerse de aplicaciones extras en ejecución, solo debes mantener presionado la dirección y pulse la tecla de tabulación para transitar las aplicaciones. Toque la tecla Q para salir de cualquier programa o H para minimizar las pestañas de forma fácil y sencilla.

7 Formulario en línea

- ✓ Cuando desee rellenar los formularios de requerido en línea, lo ideal es tabular por medio de los cuadros de acceso, frecuentemente omite los menús desplegables como las opciones del día, mes o año. Para aprobar que su monitor logre atravesar cualquier otro cuadro de texto, sencillamente debes abrir la opción de preferencias del sistema y

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

entra a teclado, seguidamente configure el acceso completo al teclado pulsa aceptar para la activación de todos los controles”.²

- Técnico

“iMac - Especificaciones técnicas

Pantalla

- ✓ Pantalla de 21,5 pulgadas (en diagonal) retroiluminada por LED
Resolución de 1.920 por 1.080 compatible con millones de colores

Pantalla Retina 4K

- ✓ Pantalla Retina 4K de 21,5 pulgadas (en diagonal)
Resolución de 4.096 por 2.304 compatible con mil millones de colores
Brillo de 500 nits
Gama cromática amplia (P3)

Procesador

- ✓ 2,3 GHz - Intel Core i5 de doble núcleo a 2,3 GHz (Turbo Boost de hasta 3,6 GHz)
- ✓ 3,6 GHz - Intel Core i3 de cuatro núcleos a 3,6 GHz Opción de configuración con Intel Core i7 de seis núcleos a 3,2 GHz (Turbo Boost de hasta 4,6 GHz)
- ✓ 3 GHz - Intel Core i5 de seis núcleos a 3 GHz (Turbo Boost de hasta 4,1 GHz) Opción de configuración con Intel Core i7 de seis núcleos a 3,2 GHz (Turbo Boost de hasta 4,6 GHz)

Memoria

- ✓ 8 GB de memoria DDR4 a 2.133 MHz - Opción de configuración con 16 GB
- ✓ 8 GB de memoria DDR4 a 2.400 MHz - Opción de configuración con 16 o 32 GB
- ✓ 8 GB de memoria DDR4 a 2.666 MHz - Opción de configuración con 16 o 32 GB

Capacidad

- ✓ Disco duro de 1 TB (a 5.400 rpm) - Opción de configuración con Fusion Drive de 1 TB o SSD de 256 GB
- ✓ Disco duro de 1 TB (a 5.400 rpm) - Opción de configuración con Fusion Drive de 1 TB o SSD de 256 GB, 512 GB o 1 TB
- ✓ Fusion Drive de 1 TB - Opción de configuración con SSD de 256 GB, 512 GB o 1 TB

Gráficos

- ✓ Intel Iris Plus Graphics 640
- ✓ Radeon Pro 555X con 2 GB de VRAM
- ✓ Radeon Pro 560X con 4 GB de VRAM - Opción de configuración con Radeon Pro Vega 20 con 4 GB de VRAM

Compatibilidad con vídeo y cámara

- ✓ Cámara FaceTime HD
- ✓ Admite simultáneamente la resolución nativa completa en la pantalla integrada compatible con millones de colores (21,5 pulgadas) o mil millones de colores (4K de 21,5 pulgadas) y:
- ✓ 5.120 por 2.880 píxeles en un monitor externo (5K) a 60 Hz, compatible con mil millones de colores, o
- ✓ 3.840 por 2.160 píxeles en dos monitores externos (4K UHD) a 60 Hz, compatibles con mil millones de colores, o
- ✓ 4.096 por 2.304 píxeles en dos monitores externos (4K) a 60 Hz, compatibles con millones de colores
- ✓ Salida de vídeo digital Thunderbolt 3

² <https://www.12caracteristicas.com/mac/>

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

- ✓ Salida DisplayPort nativa a través de USB-C
- ✓ Salidas Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado)

Audio

- ✓ Altavoces estéreo
- ✓ Micrófono
- ✓ Toma para auriculares de 3,5 mm
- ✓ Compatible con los auriculares con micro de Apple para el iPhone

Conexiones y ampliación

- ✓ Auriculares Ranura para tarjetas SDXC USB 3 Thunderbolt 3 (USB-C) Gigabit Ethernet
- ✓ Toma para auriculares de 3,5 mm
- ✓ Ranura para tarjetas SDXC
- ✓ Cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2)

Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con:

- ✓ DisplayPort
- ✓ Thunderbolt (hasta 40 Gb/s)
- ✓ USB 3.1 Gen 2 (hasta 10 Gb/s)
- ✓ Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA (requieren adaptadores que se venden por separado)
- ✓ Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45)
- ✓ Ranura de seguridad Kensington

Entrada

Teclado Magic Keyboard

- ✓ Tu iMac viene con el Magic Keyboard, un teclado inalámbrico, ultracompacto y recargable para que te olvides de las pilas. Tiene un mecanismo de tijera muy estable, pulsación de teclas optimizada y un perfil estilizado para que escribas con total comodidad. Además, se enlaza al instante con tu iMac.

Teclado Magic Keyboard con teclado numérico

- ✓ Este teclado te da todas las funciones del Magic Keyboard con un diseño ampliado para que trabajes y juegues a tus anchas. El Magic Keyboard con teclado numérico incluye controles de navegación por documentos: avance y retroceso de página, inicio y fin. También tiene teclas de flecha de tamaño estándar para jugar, recorrer hojas de cálculo y usar apps profesionales.

Ratón Magic Mouse 2

- ✓ Este ratón viene de serie con tu iMac y está diseñado para deslizarse por la mesa con la máxima suavidad. También es compatible con la tecnología Multi-Touch, por lo que puedes cambiar de página y recorrer documentos con unos sencillos gestos.

Magic Trackpad 2

- ✓ Si prefieres usar un trackpad, el Magic Trackpad 2 es compatible con todos los gestos Multi-Touch. Ahora puedes usar la tecnología Force Touch en un ordenador de mesa: los sensores incluidos debajo de la superficie detectan la intensidad de la presión, así que tienes un montón de posibilidades en la punta de los dedos. Además, su perfil estilizado hace que usarlo sea una auténtica gozada.

Conexión inalámbrica

- ✓ Wi-Fi
- ✓ Conexión inalámbrica Wi-Fi 802.11ac
Compatible con las normas 802.11a/b/g/n del IEEE
- ✓ Bluetooth
- ✓ Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

Dimensiones y peso

- ✓ 52,8 cm
- ✓ 45 cm

iMac de 21,5 pulgadas

- ✓ Alto: 45 cm
- ✓ Ancho: 52,8 cm
- ✓ Fondo: 17,5 cm
- ✓ Peso: 5,66 kg²

iMac con Retina 4K de 21,5 pulgadas

- ✓ Alto: 45 cm
- ✓ Ancho: 52,8 cm
- ✓ Fondo: 17,5 cm
- ✓ Peso: 5,6 kg²

Requisitos eléctricos y de funcionamiento

- ✓ Tensión: de 100 a 240 V de CA
- ✓ Frecuencia: de 50 a 60 Hz, monofásica
- ✓ Temperatura de funcionamiento: de 10 a 35 °C
- ✓ Humedad relativa: del 5 al 95 % sin condensación
- ✓ Altitud máxima de funcionamiento: probado hasta 3.000 m

Garantía limitada y servicio técnico

Según la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios española, los consumidores tienen, entre otros, el derecho a obtener del vendedor la reparación o sustitución gratuita de los productos que manifiesten una falta de conformidad con el contrato de compraventa durante los dos años posteriores a la entrega. Además, el consumidor puede dirigirse contra el fabricante cuando resulte imposible o suponga una carga excesiva reclamar directamente al vendedor. Si quieres más información.

Tu iMac también viene con 90 días de asistencia telefónica gratuita y un año de garantía limitada de Apple. Si quieres más información sobre el servicio de reparaciones de Apple para tu iMac”.³

- Regulatorio

En el marco de la Ley 1621 de 2013 el Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia - DNI, se requiere un equipo especializado para las actividades propias de inteligencia y contrainteligencia, por lo anterior es de gran importancia adquirir el equipo de cómputo iMac el cual apoyara el desarrollo de las actividades encomendadas por la Dirección Nacional de inteligencia.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Quién vende?

El análisis de la oferta busca definir y estimar las condiciones de mercado, con el fin de establecer los costos estimados para el cumplimiento del objeto del presente proceso, así:

La Coordinación del Grupo Interno de Trabajo - Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la Entidad, solicitó cotización a las Empresas que comercializan estos equipos, donde encontró algunas empresas proveedoras que ofrecen la venta como se relaciona a continuación:

CUADRO DE PRECIOS

³ <https://www.apple.com/es/imac/specs/>

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	COTIZACIÓN No. 1 SOLUTEK		COTIZACIÓN No. 2 ISHOP		COTIZACIÓN No. 3 MAC CENTER COLOMBIA	
			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL incluido IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL incluido IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL incluido IVA
1	Mac 1, solicitado en el anexo No. 1 especificaciones técnicas mínimas requeridas ítem No. 6.6.	1	18.804.500,00	22.377.355,00	17.721.849,00	21.089.000,31	17.889.916,00	21.289.000,04

Nota: se solicitaron cotizaciones a los posibles oferentes como NEXCOM S.A.S., XDC SAS., UNIPLES S.A., SOLUTEK, ISHOP, MAC CENTER COLOMBIA los cuales pueden entregar los equipos de cómputo, sin embargo a la fecha solo enviaron las cotizaciones tres empresas interesadas en la participación del proceso.⁴

- ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

En el mercado Colombiano se encuentran gran variedad de equipos de cómputo, la mayoría de los equipos son importados, actualmente hay en el mercado empresas que cuentan con los permisos de distribución y comercialización de los equipos de cómputo. Si la entidad decide realizar la compra específicamente de los equipos de cómputo Imac estos se recibirán en las instalaciones de la Entidad.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

- ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Para el desarrollo del análisis de la demanda, el Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia, tiene en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado los bienes a que hace referencia el objeto contractual.

CONTRATACIÓN PREVIAS DE LA ENTIDAD

CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
No. 063-2017	ADQUISICIÓN DE COMPUTADORAS MACBOOK AIR DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PRESENTACIÓN DE OFERTA)	NEX COMPUTER S.A.S	\$45.499.986	SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

- Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

A continuación se presenta la demanda de las diferentes entidades a nivel nacional que han adquirido los bienes relacionados con el objeto del presente proceso de contratación, la información se tomó de la página web: www.colombiacompra.gov.co, así:

No. DE CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	FECHA DEL CONTRATO
DNI-SASIE-04-2017	DIRECCION NACIONAL DE INTELIGENCIA	ADQUISICIÓN DE COMPUTADORAS MACBOOK AIR DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PRESENTACIÓN DE OFERTA)	NEX COMPUTER S.A.S	\$45.500.000	27/09/2017
021/2018	INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS IMAC	SISTETRONICS LIMITADA	\$10.999.884	22/11/2018

⁴ Se adjunta copia de los correos en los cuales se solicita la cotización

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

No. DE CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	FECHA DEL CONTRATO
099-00-A-COFAC-GOCOP-2018	FUERZA AREA COLOMBIANA	LA ADQUISICIÓN DE ESCANERES, IPADS, COMPUTADORES PORTATILES, IMAC, IMPRESORAS Y DISCO DURO CONFORME A FICHA TÉCNICA PARA USO DEL PERSONAL DE LA FUERZA AREA COLOMBIANA.	SUMIMAS S.A.	\$156.484.999	03/10/2018

Es de aclarar que las entidades consultadas poseen diferentes cantidades y especificaciones técnicas de acuerdo con las necesidades propias de cada entidad, razón por la cual se presenta la diferencia de valores de la adquisición de equipos tecnológicos.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (14)

VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$21.585.118,45), incluido IVA, y los demás impuestos, deducciones y erogaciones a que haya lugar.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado por la Entidad, se recibieron 3 cotizaciones de las empresas SOLUTEK, ISHOP MAC, CENTER COLOMBIA, con estos valores se determinó el valor de la media para realizar la compra del equipo de cómputo.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (14.1)

Las obligaciones económicas que surjan con ocasión del presente proceso, se respaldan con apropiaciones presupuestales de la vigencia 2019, así:

VIGENCIA	CDP	UNIDAD EJECUTORA	POSICIÓN CATALOGO GASTO	RECURSO	VALOR	VALOR QUE SE ESTIMA AFECTAR
2019	No. 21019 de fecha 15 de noviembre de 2019	42-01-01	A-02-01-01-004 MAQUINARIA Y EQUIPO	10	\$21.585.200	\$21.585.118,45

INDICAR LAS OBLIGACIONES QUE DESDE PUNTO DE VISTA TÉCNICO SON NECESARIAS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO (15)

Las obligaciones específicas se encuentran establecidas en el Anexo No. 1 Especificaciones Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento, el cual hace parte integral de presente estudio previo.

DOCUMENTOS TÉCNICOS (16)

N.A.

CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (17)

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CODIGO UNSPSC
(43) Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	(21) Equipo informático y accesorios	(15) Computadores	(07) Computadores de escritorio	43211507

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (18)
Se encuentran especificados en el anexo No. 3
(19) EL BIEN, OBRA O SERVICIO REQUIERE RESERVA PARA SU ADQUISICIÓN: (SI) (NO) x
19.1.2. LA CONTRATACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO, GOZA DE RESERVA LEGAL.
(20) JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.
20.1. CONTRATACIÓN DIRECTA
No aplica
20.2. CRITERIOS DE PONDERACIÓN PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN.
Para el presente proceso no aplica criterios de ponderación. De acuerdo con lo establecido en el numeral 6º del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 para el caso de procesos de mínima cuantía el factor de selección es el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones requeridas por la Entidad en la invitación pública.
(21) LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
En las instalaciones del Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia, en Bogotá D.C.
(22) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS
Las obligaciones se encuentran señaladas en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento”.
(23) OTRAS SUGERENCIAS QUE DESDE PUNTO DE VISTA TECNICO SEAN RELEVANTES PARA ADELANTAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
N.A.
(24) OBLIGACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
Conforme al Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.28 “Contratación”, el contratista deberá acatar el cumplimiento de la siguiente política, normas y demás requisitos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la DNI, con el objeto de promover el desarrollo y ejecución de actividades de manera segura:
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
“La DNI se compromete a trabajar en la generación de entornos de trabajo seguros y saludables, mediante el establecimiento, implementación, mejora continua del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo con cubrimiento en todas sus sedes y promueve en todos sus funcionarios, contratistas y subcontratistas la responsabilidad de asumir una actitud de autocuidado, participación y cumplimiento de las directrices dadas para la ejecución segura de todas las actividades.
Para el efecto, realiza la identificación de peligros, evaluación, valoración y control de riesgos de manera que se proteja la seguridad y salud en el marco del cumplimiento de los objetivos institucionales, de la legislación vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros que suscriba la Entidad.”
Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo a Contratistas
<div><div>✓</div>Cumplir con la política de SST</div> <div><div>✓</div>Identificar los peligros, evaluar y valorar riesgos y establecer los respectivos controles.</div> <div><div>✓</div>Proteger la seguridad y salud de sus trabajadores, mediante la mejora continua del SG-SST</div> <div><div>✓</div>Aplicar la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.</div> <div><div>✓</div>Cumplir con las obligaciones establecidas por la DNI en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según objeto contractual.</div>
Por lo anterior, el contratista deberá evidenciar las siguientes obligaciones mínimas legales en

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

seguridad y salud en el trabajo conforme al Decreto 1295 de 1994, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015 y demás normas legales vigentes aplicables:

- a. Afiliación y pago oportuno del personal que ejecutará el objeto del contrato al sistema de seguridad social y riesgos laborales en la clase de riesgo al que corresponda.

NOTA 1: El supervisor garantiza mediante el informe de supervisión que durante la ejecución del presente contrato, el contratista cumplió con las obligaciones establecidas.

NOTA 2: El contratista deberá anexar la documentación relacionada en el ítem (a) en el proceso de facturación.

Lo anterior, según respuesta emitida por la funcionaria encargada de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad, mediante correo electrónico de fecha 30 de octubre de 2019.

(25) DISPOSICIONES DE GESTION AMBIENTAL, PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

No hay Disposiciones que en Materia Ambiental se requieran para su ejecución.

Lo anterior con base en la NTC ISO 14001 donde relaciona que los controles a los impactos asociados se establecen siempre y cuando se puedan controlar.

Lo anterior, según respuesta emitida por la funcionaria encargada de Gestión ambiental, mediante correo electrónico de fecha 30 de octubre de 2019.

(26) PERFIL MÍNIMO QUE DEBE REUNIR EL (LOS) FUNCIONARIO(S) QUE EJERCERÁ (N) LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

Profesional o técnico en ingeniería de sistemas o electrónica, o informática o telecomunicaciones o en áreas afines con experiencia mínima de un año.

(27) FUNCIONARIO (S) QUE ESTRUCTURAN TÉCNICAMENTE EL PRESENTE DOCUMENTO

Estructurador Técnico: _____

(28) ANEXOS

- Solicitud de cotización
- Cotización
- Copia del correo de los requerimientos de seguridad en el trabajo
- Copia del correo de las obligaciones en seguridad y salud en el trabajo
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha 30 de noviembre de 2019
- Anexo No. 1. - Especificaciones Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento
- Anexo No. 2. – Ficha Técnica
- Anexo No. 3. - Análisis de riesgo y la forma de mitigarlo - matriz de riesgos

NOMBRE, FIRMA Y CARGO DEL JEFE DE LA DEPENDENCIA SOLICITANTE (29)

ORIGINAL FIRMADO

Coordinador Grupo Interno de Trabajo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

ANEXO No. 1.
ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ITEM	1. ASPECTOS GENERALES
1.1	El presente documento, contiene los parámetros, directrices e información que son de obligatorio cumplimiento por parte del oferente / contratista que participe en el presente proceso de selección, su no presentación hará que la oferta no sea habilitada técnicamente; el Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia no aceptará oferta parcial; tampoco hará adjudicación parcial, ni aceptará propuesta alternativa.
1.2	El oferente / contratista no duplicará total o parcialmente la documentación recibida, a efectos de trasladarla a terceros que puedan tener intereses distintos a la presentación de una propuesta con el fin de participar en el proceso de selección.
1.3	El oferente / contratista deberá garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros, so pena de las acciones penales a que haya lugar.
1.4	El oferente / contratista se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes, asesores, y a cualquier otro representante suyo, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia o del exterior, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso y la relación contractual que podrían derivarse de ella, y les pondrá las obligaciones de: a. No revelar información propia del objeto y especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso de selección. b. No permitir que terceros obtengan información sobre el proceso, las finalidades y sus componentes técnicos y económicos. c. No obrar a través de terceros o sugerir que terceros hagan lo propio en su nombre. d. No publicar información alguna, por medios de comunicación electrónica o correos internos de su grupo empresarial, que permita a terceros o a sus funcionarios no autorizados acceder a la información.
1.5	El oferente / contratista se compromete con la Entidad a manejar la información suministrada en el presente anexo con la debida seriedad y seguridad.
1.6	El oferente / contratista se compromete a conocer, aceptar y ajustarse a los lineamientos de seguridad de la Entidad.
1.7	El oferente / contratista deberá garantizar el conocimiento de la norma relacionada con seguridad de la información al personal a su cargo, en el sentido de que por ningún motivo la información manipulada y/o documentación, podrá salir o ser enviada por medio electrónico o por ningún medio físico de las instalaciones de la entidad.
2. ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD	
2.1	El personal que participe en la ejecución del contrato deberá someterse a un estudio de credibilidad y confiabilidad (si aplica). En el evento que las personas vinculadas a la ejecución del contrato no cumplan con los requisitos del estudio, el contratista deberá cambiar dichas personas por otras que también deberán someterse al estudio de seguridad. Se deberá completar el 100% del personal con cumplimiento del estudio de seguridad previo al inicio del contrato.
3. ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
3.1	De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 la siguiente es la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo adoptada por la Dirección Nacional de Inteligencia mediante su Manual de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: “La Dirección Nacional de Inteligencia se compromete a trabajar en la generación de entornos de trabajo seguros y saludables, mediante el establecimiento, implementación, mejora continua del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo con cubrimiento en todas sus sedes y promueve en todos sus funcionarios, contratistas y subcontratistas la responsabilidad de asumir una actitud de autocuidado, participación y cumplimiento de las directrices dadas para la ejecución segura de todas las actividades. Para el efecto, realiza la identificación de peligros, evaluación, valoración y control de riesgos de manera que se proteja la seguridad y salud en el marco del cumplimiento de los objetivos institucionales, de la legislación vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros que suscriba la Entidad”.
3.2	El futuro contratista debe cumplir con las siguientes normas de Seguridad y Salud en el Trabajo adoptadas por la Dirección Nacional de Inteligencia, acorde con lo establecido en el artículo 2.2.4.6.7 del Decreto 1072 de 2015: <ul style="list-style-type: none">- Identificar los peligros, evaluar y valorar riesgos y establecer los respectivos controles.- Proteger la seguridad y salud de sus trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo.- Aplicar la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales.

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

	<div>- Cumplir con las obligaciones establecidas por el Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según la actividad que se desarrolle en el marco del objeto del contrato.</div>
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	
4.1	<div>El contratista deberá suministrar un (1) equipo Imac Pro Referencia MQ2Y2E/A modelo 2019 con las siguientes características:</div> <div><div>- Procesador: 3.2GHz 8-core Intel Xeon W Turbo Boost up to 4.2GHz</div><div>- Memoria: de 32GB 2666MHz DDR4 ECC (mínimo)</div><div>- Pantalla Retina 5K de 27 pulgadas (diagonal) Resolución de 5120 x 2880 compatible con mil millones de colores Brillo de 500 nits</div><div>- Tarjeta de Video: Radeon Pro Vega 56 with 8GB of HBM2 memory</div><div>- Disco duro de: 1TB SSD</div><div>- Mouse: Magic Mouse 2</div><div>- Teclado: Magic Keyboard with Numeric Keypad</div><div>- Cámara FaceTime HD de 1080p</div><div>- Salida de video digital Thunderbolt 3</div><div>- Salida DisplayPort nativa a través de USB-C</div><div>- Compatible con salidas Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA</div><div>- Parlantes estéreo</div><div>- Tarjeta de red: Ethernet Nbase-T compatible con Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb y 10 Gb a través del conector RJ-45</div><div>- Wi-Fi Tecnología de red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac Compatible con IEEE 802.11a/b/g/n</div><div>- Bluetooth Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2</div><div>- Color gris espacial</div></div>
5. GARANTIA	
5.1	<div>Con la entrega del equipo, el contratista deberá entregar certificación de garantía, mínimo por el término de un año, contado a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por el Departamento Administrativo Dirección Nacional de Inteligencia, contra desperfectos y mal funcionamiento, en donde se compromete a realizar los ajustes necesarios para el funcionamiento del bien adquirido en el presente proceso (en caso de mal funcionamiento, por defectos de fábrica, cambios de equipos por garantía, reemplazo de partes, o de cualquier falla originada en condiciones normales de uso).</div>
5.2	<div>El contratista proveerá una línea telefónica de soporte para que la Entidad pueda reportar los inconvenientes que se presenten con el funcionamiento del equipo.</div>

ORIGINAL FIRMADO
Técnico

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

ANEXO No. 2 - FICHA TÉCNICA

ÍTEM	CLASIFICACIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	INFORMACIÓN DEL BIEN – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE DESEMPEÑO	REFERENCIA	CARACTERÍSTICA SUPERIOR OFERTADA (SI APLICA)																																						
1	43211507 43211508 43211513	1	<table><tr><td colspan="2">IMAC No. 1</td></tr><tr><td>Marca</td><td>Imac Pro Referencia MQ2Y2E/A modelo 2019</td></tr><tr><td>Cantidad</td><td>Uno (1)</td></tr><tr><td>Procesador</td><td>3.2GHz 8-core Intel Xeon W Turbo Boost up to 4.2GHz</td></tr><tr><td>Memoria</td><td>32GB 2666MHz DDR4 ECC (mínimo)</td></tr><tr><td>Pantalla</td><td>Retina 5K de 27 pulgadas (diagonal) Resolución de 5120 x 2880 compatible con mil millones de colores Brillo de 500 nits</td></tr><tr><td>Tarjeta de Video</td><td>Radeon Pro Vega 56 with 8GB of HBM2 memory</td></tr><tr><td>Disco duro</td><td>1TB SSD</td></tr><tr><td>Mouse</td><td>Magic Mouse 2</td></tr><tr><td>Teclado</td><td>Magic Keyboard with Numeric Keypad</td></tr><tr><td>Cámara</td><td>FaceTime HD de 1080p</td></tr><tr><td>Salida de video digital</td><td>Thunderbolt 3</td></tr><tr><td>Salida DisplayPort</td><td>nativa a través de USB-C</td></tr><tr><td></td><td>Compatible con salidas Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA</td></tr><tr><td>Parlantes</td><td>estéreo</td></tr><tr><td>Tarjeta de red</td><td>Ethernet Nbase-T compatible con Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb y 10 Gb a través del conector RJ-45</td></tr><tr><td>Wi-Fi</td><td>Tecnología de red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac Compatible con IEEE 802.11a/b/g/n</td></tr><tr><td>Bluetooth</td><td>Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2</td></tr><tr><td>Color</td><td>gris espacial</td></tr></table>	IMAC No. 1		Marca	Imac Pro Referencia MQ2Y2E/A modelo 2019	Cantidad	Uno (1)	Procesador	3.2GHz 8-core Intel Xeon W Turbo Boost up to 4.2GHz	Memoria	32GB 2666MHz DDR4 ECC (mínimo)	Pantalla	Retina 5K de 27 pulgadas (diagonal) Resolución de 5120 x 2880 compatible con mil millones de colores Brillo de 500 nits	Tarjeta de Video	Radeon Pro Vega 56 with 8GB of HBM2 memory	Disco duro	1TB SSD	Mouse	Magic Mouse 2	Teclado	Magic Keyboard with Numeric Keypad	Cámara	FaceTime HD de 1080p	Salida de video digital	Thunderbolt 3	Salida DisplayPort	nativa a través de USB-C		Compatible con salidas Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA	Parlantes	estéreo	Tarjeta de red	Ethernet Nbase-T compatible con Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb y 10 Gb a través del conector RJ-45	Wi-Fi	Tecnología de red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac Compatible con IEEE 802.11a/b/g/n	Bluetooth	Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2	Color	gris espacial		
IMAC No. 1																																											
Marca	Imac Pro Referencia MQ2Y2E/A modelo 2019																																										
Cantidad	Uno (1)																																										
Procesador	3.2GHz 8-core Intel Xeon W Turbo Boost up to 4.2GHz																																										
Memoria	32GB 2666MHz DDR4 ECC (mínimo)																																										
Pantalla	Retina 5K de 27 pulgadas (diagonal) Resolución de 5120 x 2880 compatible con mil millones de colores Brillo de 500 nits																																										
Tarjeta de Video	Radeon Pro Vega 56 with 8GB of HBM2 memory																																										
Disco duro	1TB SSD																																										
Mouse	Magic Mouse 2																																										
Teclado	Magic Keyboard with Numeric Keypad																																										
Cámara	FaceTime HD de 1080p																																										
Salida de video digital	Thunderbolt 3																																										
Salida DisplayPort	nativa a través de USB-C																																										
	Compatible con salidas Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA																																										
Parlantes	estéreo																																										
Tarjeta de red	Ethernet Nbase-T compatible con Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb y 10 Gb a través del conector RJ-45																																										
Wi-Fi	Tecnología de red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac Compatible con IEEE 802.11a/b/g/n																																										
Bluetooth	Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2																																										
Color	gris espacial																																										

ORIGINAL FIRMADO
Técnico

COMPONENTE TÉCNICO Y ECONÓMICO – ESTUDIOS PREVIOS

ANEXO No. 3
ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO – MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que la empresa con quien se suscriba el contrato no entregue el bien.	La Entidad puede verse afectada, toda vez que el elemento que se requiere facilita la ejecución de las funciones misionales y de apoyo de la Entidad.	2	3	5	Medio	Contratista	El contratista para la ejecución del contrato, deberá presentar las Garantías Contractuales, las cuales deberán ser aprobadas por la Entidad.	1	3	4	Bajo	Si	Equipo estructurador.	Suscripción de las Garantías exigidas en el contrato.	Aprobación de las Garantías por parte de la Entidad.	Supervisor de estar atento de la ejecución del contrato.	En el Periodo de ejecución.
2	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Fallas o deficiencia del bien suministrado.	La Entidad puede verse afectada en el desarrollo de sus actividades diarias, toda vez que el bien a adquirir es importante y fundamental para la Entidad en la ejecución de algunas de las actividades encomendadas	2	2	4	Bajo	Contratista	Se solicitará garantías que amparen el cumplimiento y la calidad del bien. Se exigirá garantía técnica al contratista mínimo por un año.	1	1	2	Bajo	NO	Corresponde al contratista al momento de formular los ofrecimientos, debe presentar las certificaciones Tercero asegurador.	En la presentación de la oferta y suscripción del contrato.	Suscripción del contrato, aprobación de póliza de Cumplimiento y entrega de garantía técnica por parte del Contratista.	El supervisor del contrato debe estar atento en la ejecución del mismo y requerir al Contratista en caso que se presente alguna falla.	Durante el periodo de ejecución.
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento en el mercado del bien requerido.	La Entidad puede verse afectada en el desarrollo de sus actividades diarias, toda vez que el bien a adquirir es importante y fundamental para la Entidad en la ejecución de algunas de las actividades misionales.	2	4	6	Alto	El contratista - Contratante	Se verifica Análisis del sector – oferta- Se solicita en la ficha técnica la descripción del bien a adquirir. Se indica el plazo razonable para el cumplimiento del contrato, se solicita al contratista la póliza de seriedad de la oferta. Se incluye como obligación del contratista, avisar cualquier novedad que pueda afectar la ejecución del contrato. Igualmente, en extremo las partes podrán revisar el contrato, y modificarlo, para cumplir con el objeto contractual.	1	1	2	Bajo	NO	Contratista y supervisor del contrato	Estructuración del proceso, presentación de la oferta, ejecución del contrato.	Ejecución del contrato	El supervisor del contrato deberá solicitar los bienes requeridos, y el contratista deberá responder en el tiempo establecido por la Entidad, si se presenta desabastecimiento deberá avisar al contratante para solucionar la situación.	Durante el periodo de ejecución.