ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION DIRECTA	Código: *GJ-FR-40* Versión: 002 Página **1** de 22

Datos del área Gestora	**Dependencia solicitante:**	OFICINA DE GESTIÓN TIC
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo:	John Jairo Pizarro Acevedo

1. Descripción de la Necesidad que la Entidad Pretende Satisfacer con el Proceso de Contratación.

La Institución Universitaria Pascual Bravo, creada por el Decreto 108 de 1950, reorganizada por la Ley 52 de 1982 e incorporado al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín mediante acuerdo 28 de 2008, es un establecimiento público de Educación Superior, del orden distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente y con carácter académico de Institución Universitaria, que tiene por objeto la búsqueda, desarrollo y difusión del conocimiento en los campos de las humanidades, la ciencia, las artes, la técnica y la tecnología, mediante las actividades de investigación, de docencia y de extensión, y proyección social realizadas en los programas de Educación Superior de pregrado y de posgrado, con metodologías presencial, abierta y a distancia, incluyendo educación virtual, puestas al servicio de una concepción integral del hombre y de la sociedad.

La Institución Universitaria Pascual Bravo, tradicionalmente se reconoce por su aporte significativo en la educación técnica, tecnológica y universitaria del talento humano en el distrito de Medellín y el Departamento de Antioquia, ampliando en la actualidad su contexto de formación, innovando en este sentido con propuestas académicas en la línea de pregrados y postgrados, lo que demuestra una efectiva capacidad de avance y posicionamiento en el campo educativo.

Para el desarrollo de su objeto social, la Institución se organiza administrativamente por procesos y dependencias, entre estos se encuentra el proceso de apoyo Gestión TIC y la oficina Gestión TIC, adscrita a la Dirección técnica de planeación y aseguramiento de la calidad, que lidera el proceso de apoyo como se ilustra a continuación:



El proceso de Gestión TIC es un proceso de apoyo transversal a todos los procesos y su objetivo principal es gestionar todas las actividades relacionadas con hardware, software, **redes, telecomunicaciones** y sistemas de información institucionales a través de la implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación, para mantener la disponibilidad de la plataforma y acceso a los servicios TIC para todos los procesos institucionales. Dentro de sus funciones principales se resaltan:

- Liderar los procesos de adquisición de bienes y servicios de tecnología mediante criterios de optimización y métodos que direccionen la toma de decisiones de inversión en tecnología de la información buscando el beneficio económico de los servicios
- Promover el uso efectivo del derecho de acceso de todos los funcionarios de la institución a las tecnologías de la información y las comunicaciones, dentro de lo establecido por el marco normativo, de la institución.
- Facilitar el uso y apropiación de las tecnologías de la información, los sistemas de información y los servicios prestados por el área de gestión tic dirigidos hacia todos los funcionarios de la institución.
- Mantener funcionando constante y permanentemente toda su estructura computacional y plataforma tecnológica para garantizar la prestación ininterrumpida del servicio educativo y demás servicios complementarios apoyados por la tecnología.
- Mantener actualizado de manera permanente el software, sistemas operativos y

sistemas de información institucional de manera que se correspondan con los desarrollos tecnológicos, los planes y proyectos de la entidad, los programas académicos y las políticas gubernamentales en materia de derechos de autor.

Las instituciones Públicas, la Institución Universitaria Pascual Bravo, deben controlar y revisar que todo el software que se utilice para las labores académicas y administrativas estén debidamente licenciados, del mismo modo controlar que no se instale por ningún motivo, software que no se haya adquirido legalmente por la institución, para poder así dar cumplimiento a las políticas gubernamentales de derechos de autor en materia de uso de software.

Actualmente la Institución Universitaria dispone de múltiples herramientas tecnológicas para la satisfacción de las necesidades colectivas como almacenamiento, sistemas de información, automatización, correo, respaldo, conectividad, **seguridad** entre otros; para este último componente, la institución adquirió 1.000 licencias de uso DEL SOFTWARE DEEP FREZE ENTERPRISE CLOUD, CON SOPORTE POR (1) AÑO a través del cual se protege y administra eficientemente los activos en equipos de cómputo y se garantiza el correcto funcionamiento de los servicios protegiendo los equipos y evitando la instalación de software ilegal, sin embargo, el uso adecuado de la herramienta requiere de actividades de mantenimiento y actualización periódicas.

Por su parte, la adquisición de nuevos equipos para el desarrollo de los diferentes procesos que se realizan en la institución requiere la adquisición de nuevas licencias con el fin de mejorar la capacidad en materia informática, permitiendo el correcto y seguro funcionamiento de los equipos; de acuerdo con las compras recientes es necesario aumentar en 100, las licencias del programa **Deep Freeze Enterprise.**

Deep Freeze utiliza tecnología patentada para redirigir la información que se escribe en el disco duro a una tabla de asignaciones con el fin de mantener los datos originales intactos[1].

- Garantía de recuperación integral de la estación de trabajo al reiniciar.
- Protege múltiples particiones y unidades de disco duro
- Protege el registro de arranque principal (Master Boot Record, MBR)
- Brinda protección con contraseña y seguridad integral
- Evita cambios en las estaciones de trabajo y errores de configuración accidentales
- Contribuye a garantizar el cumplimiento del software en todas las estaciones de trabajo.

DEEP FREE ZEE ENTERPRISE, es un desarrollo correspondiente a la categoría de **seguridad informática** o **seguridad de tecnologías de la información** entendida esta como el área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta y, especialmente, la información

contenida o circulante. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. La seguridad informática comprende software (bases de datos, metadatos, archivos),hardware y todo lo que la organización valore y signifique un riesgo si esta información confidencial llega a manos de otras personas, convirtiéndose, por ejemplo, en información privilegiada.
La definición de seguridad de la información no debe ser confundida con la de «seguridad informática», ya que esta última sólo se encarga de la seguridad en el medio informático, pero la información puede encontrarse en diferentes medios o formas, y no solo en medios informáticos.

La seguridad informática es la disciplina que se ocupa de diseñar las normas, procedimientos, métodos y técnicas destinados a conseguir un sistema de información seguro y confiable.

Puesto simple, la seguridad en un ambiente de red es la habilidad de identificar y eliminar vulnerabilidades. Una definición general de seguridad debe también poner atención a la necesidad de salvaguardar la ventaja organizacional, incluyendo información y equipos físicos, tales como los mismos computadores. Nadie a cargo de seguridad debe determinar quién y cuándo se puede tomar acciones apropiadas sobre un ítem en específico. Cuando se trata de la seguridad de una compañía, lo que es apropiado varía de organización a organización. Independientemente, cualquier compañía con una red debe de tener una política de seguridad que se dirija a conveniencia y coordinación[2].

Control del software instalado

Tener instalado en la máquina únicamente el software necesario reduce riesgos. Así mismo tener controlado el software asegura la calidad de la procedencia del mismo (el software obtenido de forma ilegal o sin garantías aumenta los riesgos). En todo caso un inventario de software proporciona un método correcto de asegurar la reinstalación en caso de desastre. El software con métodos de instalación rápidos facilita también la reinstalación en caso de contingencia.

Para la institución es sumamente importante mantener el control de la instalación del software, dando a si el complimiento a las normas de derechos de autor.

Conforme a lo anterior, la institución tiene como objetivo continuar facilitando la administración de los equipos de cómputo, la seguridad en su uso y la protección total frente a los cambios realizados por los usuarios, permitiendo que los estudiantes trabajen sin preocupaciones, por lo tanto se hace necesario contratar la actualización del mantenimiento y licenciamiento del software Dep freeze, la suscripción por 1000 licencias de usuario que están próximos a vencer adquiridas mediante el contrato No GJ009 de

2022 y adquirir 100 licencia más para cubrir el licenciamiento de los equipos de cómputo que se encuentran en las aulas y laboratorios de la institución.

GRUPOS	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
E Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	23 Software	32 Software de seguridad y protección	05 Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
F Servicios	81 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11 Servicios informáticos	22 Mantenimiento y soporte de software	08 Mantenimiento de software de protección y seguridad

CODIGOS UNSPSC

Código UNSPSC 43233205: Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
Código UNSPSC 81112208: Mantenimiento de software de protección y seguridad

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución. Si el contrato incluye diseño y construcción, deberán anexarse los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	
2.1. Descripción del Objeto a contratar:	Actualización y renovación en la nube de licenciamiento del software deep freeze enterprise cloud para “1000” usuarios renovación y 100 usuarios nuevos, con mantenimiento anual por (1) año para la Institución Universitaria Pascual Bravo.
2.2. Especificaciones del contrato.	
2.2.1 Tipo del contrato a celebrar:	Prestación de servicios
2.2.2 Alcance del objeto:	El proveedor se debe comprometer a entregar y realizar las siguientes actividades en la ejecución del contrato: • Actualización de versión, mantenimiento durante 1 año de software de protección y

	restauración de configuración e información de estaciones, portátiles y servidores de red Windows para las 1000 licencias. • Actualizaciones y soporte técnico remoto del fabricante por un año. • Brindar apoyo técnico en la instalación y configuración el software.
2.2.3 Obligaciones del contratista:	• De presentarse algún percance durante la instalación del producto ofrecido el ofertante que suministre el software deberá prestar el soporte técnico para la instalación del software a entera satisfacción. • Entregar la documentación que acredita el licenciamiento adquirido para uso de la Institución Universitaria Pascual Bravo. • Brindar apoyo técnico en la instalación y configuración el software. • Suministrar las actualizaciones durante la vigencia del contrato de soporte, sin costo alguno para la institución, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del software adquirido. • Cumplir con las normas y procedimientos del SG-SST de la Institución Universitaria Pascual Bravo. • Facilitar la labor de la supervisión dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. 14.Todas las demás inherentes a la naturaleza del contrato y aquellas que surjan durante su ejecución y cumplimiento.
2.2.4 Obligaciones de la Institución	1. Expedir el certificado de Registro presupuestal del contrato. 2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad prevista en el mismo. 3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas. 4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida

	ejecución del contrato. 5. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual. 6. Realizar revisión del servicio prestado y solicitar los debidos cambios de forma inmediata o desde el momento en que se tiene conocimiento de los imperfectos, defectos o daño en los servicios prestados y equipos. 7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.
2.2.5 Plazo de ejecución del contrato:	El término de ejecución del presente contrato es de veinte (20) días, no obstante, el soporte a la solución será por un (1) año. El contrato para su vigencia jurídica se pacta a partir de la firma del acta de inicio, la que se firmara una vez sea legalizado el presente contrato.
2.2.6 Lugar de ejecución del contrato:	Institución Universitaria Pascual Bravo
2.2.7 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):	Certificado de distribuidor exclusivo
2.2.8 Valor del contrato/ presupuesto oficial:	NOVENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/L (**$94.500.000**) EXENTO DE IVA El valor del presupuesto para el presente procesode selección se calculó en consideración a los precios del mercado, de acuerdo a cotización presentada por el único distribuidor autorizado por el fabricante para atender a la Institución Universitaria Pascual Bravo, conforme a carta de exclusividad presentada por el proveedor para este tipo de productos, incluyendo capacitación y soportepor un año. Se realizarían las siguientes deducciones y retenciones: • Retención en la fuente del 3.5% • Ica del 2 por mil. • Tasa Pro Deportes del 1.3%

	Y demás retenciones que surjan por ley al momento del pago. Los pagos que realice la institución se realizarán con cargo al CDP **1158** del **18 de enero de 2023**
2.2.9 Requiere presupuesto de vigencias futuras	SI____ NO__**X**__
2.2.10 Forma de pago:	Se realizará un pago del 100% dentro de los 5 primeros días hábiles siguientes a la entrega, configuración, instalación, actualización y restauración de las licencias, previa entrega de la factura especificando los servicios prestados, recibido a satisfacción del servicio del supervisor del contrato y acreditación depago de aportes a la seguridad social y parafiscales. **PARÁGRAFO I**: El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos internos establecidos por la dependencia encargada por transferencia electrónica de fondos, y en caso de que el día programado para el pago corresponda a un sábado, domingo o festivo el pago se efectuará el día hábil inmediatamente siguiente. **PARÁGRAFO II. REPORTE DE CUENTA BANCARIA.** El CONTRATISTA se obliga a informar a la Institución, una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por cualquier concepto le efectúe LAINSTITUCIÓN. **PARÁGRAFO III. AUTORIZACIÓN DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** autoriza expresamente a la **INSTITUCIÓN**, para descontar de sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las normas legales establezcan para este tipo de pagos.

2.2.11 Justificación del Anticipo (Si aplica):	N/A
2.2.12 Supervisión o interventoría (indicar cargo del supervisor o el del interventor):	Profesional Especializado de la oficina de gestión TIC o quien haga sus veces
2.2.13 Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la naturaleza del contrato que se requieran):	N/A

3. Causal de Contratación Directa y su Justificación. (Declaración de Urgencia Manifiesta, art. 2.2.1.2.1.4.2. Convenio o Contrato Interadministrativo, art. 2.2.1.2.1.4.4. Contratación para el Desarrollo de Actividades Científicas y Tecnológicas, art. 2.2.1.2.1.4.7. Contratación Directa cuando no Exista Pluralidad de Oferentes, art. 2.2.1.2.1.4.8. Adquisición de Bienes Inmuebles, art. 2.2.1.2.1.4.10. Arrendamiento de Bienes Inmuebles, art. 2.2.1.2.1.4.11. del Decreto 1082 de 2015)

La presente contratación se encuentra enmarcada dentro de la causal de contratación contenida en el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015: “Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación”

FARONICS CORPORATION es una empresa canadiense[3] y es el fabricante titular de los derechos de autor y el propietario de software DEEP FREEZE ENTERPRISE[4]. Los productos que ofrece esta empresa únicamente pueden ser adquiridos a través de los socios autorizados en los diferentes países.

En Colombia, la única empresa autorizada para vender, instalar, dar soporte, entrenamiento y mantenimiento a este software es la empresa IT & SECURITY CONSULTORES LTDA., de acuerdo con la certificación emitida por el fabricante, la cual hace parte integral del contrato.

Es por esta razón que se considera que no existe pluralidad de oferentes para desarrollar el objeto del contrato.

4. Análisis del Sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. (Art. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015)

Estudio del sector.

Aspectos generales del mercado.

La actividad económica está dividida en macro sectores, sectores económicos y actividades económicas trasmutando desde lo general hasta lo particular, compartiendo características comunes y desiguales frente a otras agrupaciones. En el caso en estudio, el objeto a contratar se encuentra incluido así:

Macro sector: Comercio

Sector económico: TIC

Actividad Económica: Fabricación y/o venta de los bienes TIC/ comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.

El sector terciario agrupa las actividades relacionadas con el comercio a partir del intercambio de dinero y objetos en dinámicas de ventas al por mayor y minorista a través de establecimientos especializados o plataformas digitales.

Contexto económico:

El sector terciario agrupa las actividades relacionadas con el comercio a partir del intercambio de dinero y objetos en dinámicas de ventas al por mayor y minorista a través de establecimientos especializados o plataformas digitales.

En el mes de septiembre de 2020 con modificaciones, el grupo de estudios económicos y financieros adscritos a la delegatura de asuntos económicos y contables de la SuperSociedades presentó un informe sobre el comportamiento de las 9.000 empresas siguientes más grandes del sector real por ingresos operacionales, refiriéndose al sector comercio y servicios así:

> "Los macro sectores comercio y servicios aportan la mayoría de los ingresos operacionales $92,2y $67.7 billones, respectivamente"

El sector que registró mayor participación en ingresos operacionales para el 2019 fue el sector comercio con **33.75%,** seguido del sector servicios con 31,6%.[5]



[5] https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Revistas/2020/PRESENTACION-INFORME-%209000-EMPRESAS.pdf

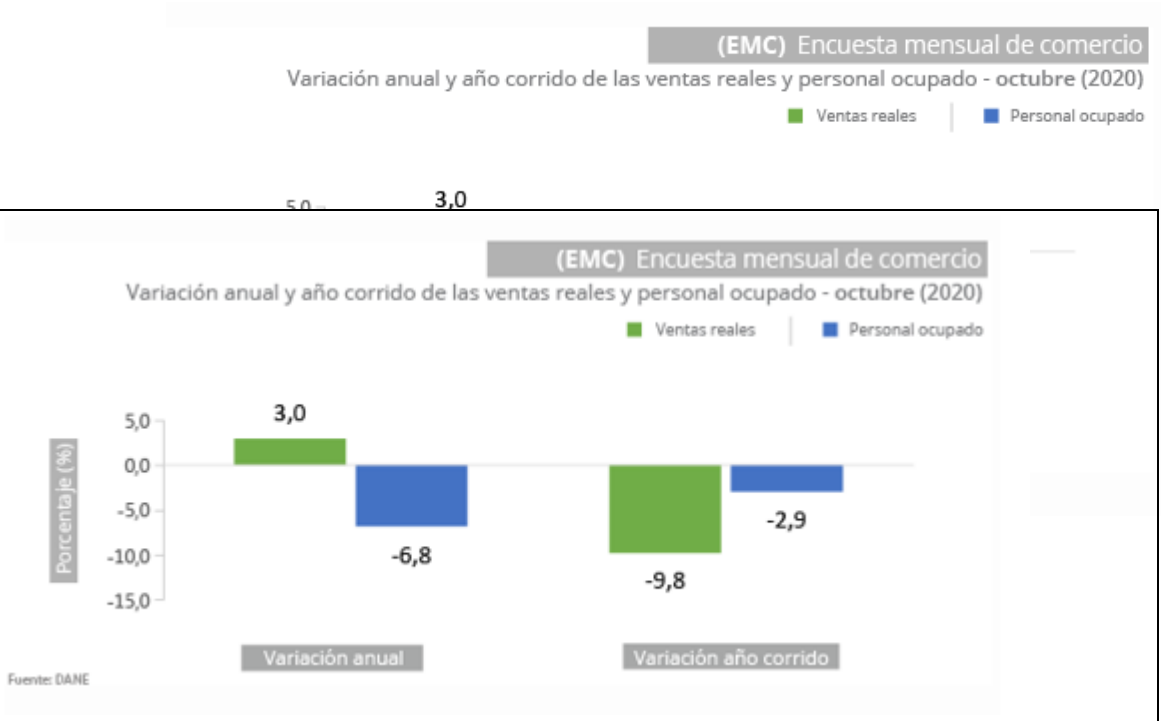
Por su parte el DANE indicó que el PIB en el tercer trimestre de 2020[pr], el Producto Interno Bruto,en su serie original, decrece 9,0% respecto al mismo periodo de 2019[1]



De otro lado, la EMC encuesta mensual de comercio publicada en el mes de octubre, indicó que las ventas reales del comercio minorista aumentaron 3,0% y el personal ocupado disminuyó 6,8%en relación con el mismo mes de 2019. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 4,1%[2]

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc



Según el informe, el comercio equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o domestico tuvo una variación positiva de 30,9% como se ilustra[3]

Tabla 4. Variación porcentual y contribución anual de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías
Total nacional
Octubre 2020 / octubre 2019p

Líneas de mercancías	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**3,0**	**3,0**
Alimentos (víveres en general)	5,2	1,0
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico	30,9	0,9
Electrodomésticos, muebles para el hogar	28,3	0,9
Productos para el aseo del hogar	31,4	0,7
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	36,0	0,6
Equipos y aparatos de sonido y video	31,3	0,5
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	9,4	0,4
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	2,0	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	11,6	0,2
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	2,9	0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	2,4	0,1
*Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente	0,8	0,0
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	-14,0	-0,1
Bebidas no alcohólicas	-6,9	-0,1
Prendas de vestir y textiles	-4,6	-0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-15,2	-0,3
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos	-4,5	-0,3
Combustibles para vehículos automotores	-1,5	-0,3
Otros vehículos automotores y motocicletas***	-15,5	-1,3

Fuente: DANE - EMC.

Contexto Técnico

[3] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/emc/bol_emc_oct20.pdf

Por su parte el subsector TIC está conformado por las industrias manufactureras o de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Este subsector se compone de cinco grandes dimensiones: (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) **la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria**, (4) la industria de las plataformas digitales.

La siguiente gráfica ilustra la cadena de valor y el conjunto de actividades de investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector TIC:[4]

Gráfica 1
Cadena de Valor del Sector TIC



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C , DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

Las TIC se han erigido como una herramienta transversal en todos los sectores y actividades económicas y sociales, dentro de las cuales, se resalta la educación entendida esta como el proceso por el cual, el ser humano, adquiere conocimientos de diversas áreas inherentes a él; por medio de ella, adquiere herramientas para actuar y comportarse en sociedad, además es un proceso de sociabilización del hombre, para insertarse de manera efectiva en su proceso de aprendizaje. En tal sentido, al hablar de educación se hace énfasis en la incorporación de las Tecnologías de la Información y

[4] https://www.google.com/search?q=CADENA+DE+VALOR+TIC&rlz=1C1GCEU_esCO867CO867&source=lnms

Comunicación (TIC) que viene a jugar un rol importante al momento de estimular el aprendizaje de cualquier materia o habilidad.

La infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones, son herramientas cruciales para el funcionamiento de cualquier organización, actualmente casi todas las actividades administrativas y académicas son soportadas por algún elemento tecnológico, como lo son computadores, Software de gestión, Software Especializado para la academia, equipos de diseñomultimedial, dispositivos móviles, ofimática, cámaras de seguridad ip, pantallas táctiles, medios audiovisuales etc. La diversidad de recursos de infraestructura tecnología, se caracteriza para instituciones de educación, en diferentes servicios y equipos, entre los servicios más relevantes se encuentran:

- **Servicios en la nube**
- Servicios de transporte y alojamiento
- Infraestructura de redes y telecomunicaciones
- Servicios de compra de medios audio visuales
- Servicios de seguridad con cámaras IP
- Servicios de compra y alquiler de equipos
- **Compra y alquiler de licencias**
- Servicios de internet y enlaces dedicados

La comercialización de los bienes TIC se realiza a través de establecimientos especializados y con ayuda de plataformas digitales o a través de cadena de partners o autorizados para el licenciamiento.

Las licencias de los programas se comercializan bajo la modalidad de perpetuidad o por periodosde tiempo generalmente anuales, su entrega o habilitación se puede realizar de manera física o remota.

Los precios no son regulados, por lo que existe competencia entre los distintos participantes, no obstante, algunos licenciamientos tienen tarifas fijas determinadas por el desarrollador de la solución.

Los pagos por las licencias se efectúan por pago de contado y el aprovechamiento y soporte se difiere en el tiempo.

Aspectos Regulatorios:

Con relación a los aspectos regulatorios del sector tic en Colombia, pese a la dinámica y

fuerza del mercado, se relacionan a continuación algunas de las principales normativas:

Ley 527 de 1999, Ley 962 de 2005, Decreto ley 019 de 2012, Ley 1581 de 2012, ley 1712 de

2014, Ley 1955 de 2019 y la reciente ley tic 1978 de 2019.

Agremiaciones:

En nuestro país existen varias agremiaciones enfocadas en el fortalecimiento del sector dentro de las cuales se resalta la participación de la cámara colombiana de informática y telecomunicaciones CCIT y la federación colombiana de la industria del software FEDESOFT.

La CCIT es una entidad gremial privada sin ánimo de lucro, que busca fortalecer el crecimiento y desarrollo del sector TIC en Colombia, representando a sus afiliados, generando confianza y un entorno favorable para el desarrollo del sector de las TIC; el pasado 9 de octubre, informo es su página oficial que Según el Foro Económico Mundial, de un total de 140 países, Colombia ocupa el lugar número 60 en competitividad, así mismo, destacó la participación de Colombia en la Alianza de Política de Comercio e Innovación Global (GTIPA) red global de tanques de pensamiento (think tanks) independientes creado en 2016, alianza que en la actualidad, cuenta con 34 miembros, de países de todo el mundo, entre los que se encuentran Alemania, Argentina, Canadá, China, Colombia, Corea del Sur, Estados Unidos, Filipinas, Francia, México, Reino Unido, Sudáfrica, entre otros.[5]

Por su parte, FEDESOFT es una organización gremial con 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para que esta sea competitiva y exitosa en el entorno internacional; actualmente cuenta con cerca de 535 empresas afiliadas de todo el país, que representan cerca del 50% del total de la industria del software nacional. La federación sostiene convenios con entidades del Gobierno, unidades y otras asociaciones para cumplir su propósito de defender y promover la industria nacional del software y en particular a sus afiliados.

Análisis de la demanda

La demanda de soluciones tecnológicas es general para el desarrollo de casi todas las actividades personales y corporativas, en especial, las relacionadas con los aspectos de seguridad informática.

[5] http://www.ccit.org.co/datotic/alianza-para-innovar/

DEEP FREEZEE es un desarrollo que protege los computadores de efectos de Virus, Spyware y malas manipulaciones de los usuarios. Elimina el soporte hasta en un 90% y mantiene los equipos en óptimas condiciones y excelente rendimiento; esto ha permitido la comercialización de9 millones de licencias en 150 países[12].

La demanda de la solución proviene de organizaciones de naturaleza pública y privada donde se resaltan algunos clientes:



6

Consultado el histórico de contratación de la institución se logró identificar procesos similares al del presente estudio como se detalla:

CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO
GJ 009 DE 2022	ADQUISICION DE NUEVAS LICENCIAS DEEP FREEZEE ENTERPRISE CLOUD, RENOVACIÓN Y ACTUALIZACION DE VERSIÓN Y PLAN DE MANTENIMIENTO ANUAL PARA EL USO DE LICENCIAS DEEP FREEZE EXISTENTES EN LA INSTITUCION UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO	52.000.000	12 meses
GJ-023 DE 2021	ADQUISICIÓN DE NUEVAS LICENCIAS DEEP FREEZE ENTERPRISE, RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE VERSION Y PLAN DE MANTENIMIENTO ANUAL PARA EL USO DE LICENCIAS DEEP FREZE EXISTENTES EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO	$55.501.600	12 meses
GJ 022 DE 2019	MANTENIMIENTO DE 800 LICENCIAS PERPETUAS DEL SOFTWARE DEEP FREEZE ENTERPRISE Y MANTENIMIENTO POR UN AÑO Y ADQUISICIÓN DE 100 LICENCIAS NUEVAS PERPETUAS Y MANTENIMIENTO POR UN AÑO	$ 29,232,350	12 meses
GJ 056 DE 2018	MANTENIMIENTO DE 600 LICENCIAS PERPETUAS DEL SOFTWARE DEEP FREEZE ENTERPRISE Y MANTENIMIENTO POR UN AÑO Y ADQUISICIÓN DE 200	$29.999.424	12 meses

[6] https://www.faronics.com/es/

	LICENCIAS NUEVAS PERPETUAS Y MANTENIMIENTO POR UN AÑO		

Análisis de la oferta

Faronics Corporation es una empresa canadiense y es el fabricante titular de los derechos de autor y el propietario de software DEEP FREEZE. Los productos que ofrece esta empresa únicamente pueden ser adquiridos a través de los socios autorizados en los diferentes países.

En Colombia, la única empresa autorizada para vender, instalar, dar soporte, entrenamiento y mantenimiento a este software es la empresa IT SECURITY CONSULTORES LTDA., de acuerdo con la certificación emitida por el fabricante, la cual hace parte integral del contrato.

5. Análisis que soporta el valor estimado del contrato y su justificación.

Teniendo en cuenta que la Institución ya contaba con el software Deep Freeze, y que la única empresa autorizada para vender, instalar, dar soporte, entrenamiento y mantenimiento a este software es la empresa IT SECURITY CONSULTORES LTDA, el presupuesto oficial se determinó de acuerdo a la propuesta presentada por esta, arrojando un valor de NOVENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/L (**$94.500.000**) EXCLUIDO DE IVA

6. Análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo. (Ver el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente).
http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

a) **Análisis de riesgos que deben ser amparados por el contratista:**

	No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	I.U. PASCUAL BRAVO	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	REVISIÓN	MONITOREO
Administrativos.	1	No firma del contrato por parte del proponente y/o CONTRATISTA.	Porque el CONTRATISTA se rehusó a firmarlo, no estuvo de acuerdo con el clausulado. En consecuencia, se procede a la aplicación de la		**X**	Etapa Precontractual	Supervisor y Gestión Jurídica

			póliza de seriedad de la oferta. Riesgo que asume el CONTRATISTA.				
Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios.	2	Cambios normativos y/o tributarios	Ocurre en aquellos casos, cuando las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato han sufrido una modificación sustancial, tal y como es el caso de una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico que implique la destinación de mayores recursos, o cuando a consecuencia de una norma con efectos tributarios varia las condiciones económicas inicialmente establecidas. Riesgo que asume la IUPB o el CONTRATISTA dependiendo quien es la parte afectada con el cambio.	**X**	**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	3	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Hace referencia a cualquier clase de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, antes, durante y posterior a la orden de iniciación del contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor

	4	Incumplimiento en la calidad de los bienes y/o servicios objeto del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	5	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA o subcontratistas, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho, a pesar de que la entidad haya dispuesto los recursos de forma eficiente.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	6	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del contratista por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	7	Errores involuntarios que hayan quedado en los estudios previos,	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los estudios previos	**X**		Etapa Precontractual	Gestión Jurídica
	8	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de la propuesta o errores cometidos en documentos elaborados por el CONTRATISTA durante la	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Etapa Precontractual y Durante la ejecución del contrato	Supervisor

		ejecución del contrato.					
	9	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA, a toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	10	Problemas presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con la IUPB.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	11	Muerte del CONTRATISTA y/o representante legal.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	12	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas).	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste tener planes de contingencia y/o calidad para que las facturas se elaboren correctamente y radiquen oportunamente de acuerdo con lo manifestado en el contrato.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	13	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las facturas y	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste coordinar		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor

		sus soportes, que ocasionan demoras en su radicación.	con la interventoría la elaboración de las facturas de acuerdo con lo manifestado en el contrato.				
	14	Muerte de personal del CONTRATISTA durante la ejecución del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	15	Por cambios en las especificaciones técnicas durante la ejecución del contrato	Riesgo que asume la IUPB.	**X**		Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	16	Demora en la legalización del contrato por parte del CONTRATISTA.	Causada por parte del CONTRATISTA, por no radicar completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización y lo manifestado en el contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Etapa Precontractual	Supervisor y Gestión Jurídica
	17	Suspensiones del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando la suspensión sea imputable a este.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
	18	Prórrogas del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, salvo que haya justificación valida de la prórroga.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor
Técnicos y/o operativos	19	Daños en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos del contratista.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**	Durante la Ejecución del contrato	Supervisor

7. Garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación. (Artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.3.1.1., y 2.2.1.2.3.1.2., del Decreto 1082 de 2015, las garantías en la contratación deben cubrir el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extra contractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.

De conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá el cubrimiento de los siguientes riesgos, con una cualquiera de las garantías señaladas:

Cumplimiento del Contrato: Cubrirá al Pascual Bravo de los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más.

De la Calidad del Servicio: Cubrirá al Pascual Bravo por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de los perjuicios imputables al contratista garantizando que se deriven de la mala calidad del servicio prestado de acuerdo con las obligaciones del contrato, por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más.

8. **Indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.**
Nota: N/A

John Jairo Pizarro Acevedo
Profesional especializado oficina de gestión TIC
LIDER DEL PROCESO