

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1082 de 2015, en especial en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 y en la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
SF.PSA-029-2020

OBJETO: ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS DEL SOFTWARE MICROFOCUS APM (BSM), INCLUIDO SOPORTE Y ASISTENCIA TÉCNICA, EN LA MODALIDAD BOLSA DE HORAS, PARA LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA.

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1082 de 2015, en especial en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 y en la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”¹ publicada por Colombia Compra Eficiente, se procedió a establecer un análisis de sector, de acuerdo con las características técnicas del servicio y el presupuesto de la Entidad, identificándose la siguiente información:

1. Análisis Legal

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la respectiva Guía publicada por Colombia Compra Eficiente, se procedió a establecer un análisis del sector, de acuerdo con las características técnicas del servicio y el presupuesto de la Entidad, se elabora el presente análisis del sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que pretende abarcar las necesidades del objeto a contratar mencionado anteriormente.

El sector de las TIC, debido a que se caracteriza por su constante dinámica e innovación, se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia que permite a los proveedores y compradores de manera particular estar al margen de actividades regulatorias que impacten el mercado.

Adicional al marco normativo que rige la contratación pública y en relación al presente proceso cuyo objeto es adquisición del derecho a las actualizaciones para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico., el cual cuentan con una serie de consideraciones normativas y estándares aplicables al sector TI, las cuales se relacionan a las actividades enmarcadas en el objeto de la presente contratación, dentro de las cuales se pueden mencionar:

DECRETO LA LEY 1273 DE 2009 DEL 5 DE ENERO DE 2009.

Mediante el cual se añade dos nuevos capítulos al Código Penal Colombiano:

- a) Capítulo Primero: De los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.
- b) Capítulo Segundo: De los atentados informáticos y otras infracciones.

LEY 603 DE 2000

Esta ley se refiere a la protección de los derechos de autor en Colombia. Recuerde: el software es un activo, además está protegido por el Derecho de Autor y la Ley 603 de 2000 obliga a las empresas a declarar si los problemas de software son o no legales. Ver esta ley.

¹ G-EES-02

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

LEY ESTATUTARIA 1266 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2008

Por la cual se dictan las disposiciones generales del Hábeas Data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones. Ver esta ley.

LEY 1273 DEL 5 DE ENERO DE 2009

Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Ver esta ley.

LEY 1341 DEL 30 DE JULIO DE 2009

Por la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.

LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012

Entró en vigencia la Ley 1581 del 17 de octubre 2012 de PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, sancionada siguiendo los lineamientos establecidos por el Congreso de la República y la Sentencia C-748 de 2011 de la Corte Constitucional.

Como resultado de la sanción de la anunciada ley toda entidad pública o privada, cuenta con un plazo de seis meses para crear sus propias políticas internas de manejo de datos personales, establecer procedimientos adecuados para la atención de peticiones, quejas y reclamos, así como ajustar todos los procesos, contratos y autorizaciones a las disposiciones de la nueva norma.

Aspectos claves de la normatividad:

- Cualquier ciudadano tendrá la posibilidad de acceder a su información personal y solicitar la supresión o corrección de la misma frente a toda base de datos en que se encuentre registrado.
- Establece los principios que deben ser obligatoriamente observados por quienes hagan uso, de alguna manera realicen el tratamiento o mantengan una base de datos con información personal, cualquiera que sea su finalidad.
- Aclara la diferencia entre clases de datos personales construyendo las bases para la instauración de los diversos grados de protección que deben presentar si son públicos o privados, así como las finalidades permitidas para su utilización.
- Crea una especial protección a los datos de menores de edad.
- Establece los lineamientos para la cesión de datos entre entidades y los procesos de importación y exportación de información personal que se realicen en adelante.
- Define las obligaciones y responsabilidades que empresas de servicios tercerizados tales como Call y Contact Center, entidades de cobranza y, en general, todos aquellos que manejen datos personales por cuenta de un tercero, deben cumplir en adelante.
- Asigna la vigilancia y control de las bases de datos personales a la ya creada Superintendencia Delegada para la Protección de Datos Personales, de la Superintendencia de Industria y Comercio.

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

- h) Crea el Registro Nacional de Bases de Datos.
- i) Establece una serie de sanciones de carácter personal e institucional dirigidas a entidades y funcionarios responsables del cumplimiento de sus lineamientos.

DECRETO 1377 DE 2013

Protección de Datos, decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.

LA LEY 842 DE 2003

Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones”, como quiera que el sector comprenda actividades propias del ejercicio de la ingeniería, aplica al sector

LA NORMA ISO 27001

La cual determina cómo gestionar la seguridad de la información a través de un sistema de gestión de seguridad. En el campo eléctrico se cuenta con la norma RETIE, expedida por el Ministerio de Minas y Energía.

LAS NORMAS ISO 9001 O ISO 14001

Está formado por cuatro fases que se deben implementar en forma constante para reducir al mínimo los riesgos sobre confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

LAS NORMAS ISO/IEC 25000 (ISO 25000, 2017)

ISO/IEC 25000, conocida como SQuaRE (*System and Software Quality Requirements and Evaluation*), es una familia de normas que tiene por objetivo la creación de un marco de trabajo común para evaluar la calidad del producto software.

La familia ISO/IEC 25000 es el resultado de la evolución de otras normas anteriores, especialmente de las normas ISO/IEC 9126, que describe las particularidades de un modelo de calidad del producto software, e ISO/IEC 14598, que abordaba el proceso de evaluación de productos software. Esta familia de normas ISO/IEC 25000 se encuentra compuesta por cinco divisiones.



PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

ISO/IEC 2500N – DIVISIÓN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Las normas que forman este apartado definen todos los modelos, términos y definiciones comunes referenciados por todas las otras normas de la familia 25000. Actualmente esta división se encuentra formada por:

- ISO/IEC 25000 - Guide to SQuaRE: contiene el modelo de la arquitectura de SQuaRE, la terminología de la familia, un resumen de las partes, los usuarios previstos y las partes asociadas, así como los modelos de referencia.
- ISO/IEC 25001 - Planning and Management: establece los requisitos y orientaciones para gestionar la evaluación y especificación de los requisitos del producto software.

ISO/IEC 2501N – DIVISIÓN DE MODELO DE CALIDAD

Las normas de este apartado presentan modelos de calidad detallados incluyendo características para calidad interna, externa y en uso del producto software. Actualmente esta división se encuentra formada por:

- ISO/IEC 25010 - System and software quality models: describe el modelo de calidad para el producto software y para la calidad en uso. Esta Norma presenta las características y subcaracterísticas de calidad frente a las cuales evaluar el producto software.
- ISO/IEC 25012 - Data Quality model: define un modelo general para la calidad de los datos, aplicable a aquellos datos que se encuentran almacenados de manera estructurada y forman parte de un Sistema de Información.

ISO/IEC 2502N – DIVISIÓN DE MEDICIÓN DE CALIDAD

Estas normas incluyen un modelo de referencia de la medición de la calidad del producto, definiciones de medidas de calidad (interna, externa y en uso) y guías prácticas para su aplicación. Actualmente esta división se encuentra formada por:

- ISO/IEC 25020 - Measurement reference model and guide: presenta una explicación introductoria y un modelo de referencia común a los elementos de medición de la calidad. También proporciona una guía para que los usuarios seleccionen o desarrollen y apliquen medidas propuestas por normas ISO.
- ISO/IEC 25021 - Quality measure elements: define y especifica un conjunto recomendado de métricas base y derivadas que puedan ser usadas a lo largo de todo el ciclo de vida del desarrollo software.
- ISO/IEC 25022 - Measurement of quality in use: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad en uso del producto.
- ISO/IEC 25023 - Measurement of system and software product quality: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad de productos y sistemas software.
- ISO/IEC 25024 - Measurement of data quality: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad de datos.

LA FAMILIA DE NORMAS ISO/IEC 25000 - ISO/IEC 2503N – DIVISIÓN DE REQUISITOS DE CALIDAD

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

Las normas que forman este apartado ayudan a especificar requisitos de calidad que pueden ser utilizados en el proceso de elicitación de requisitos de calidad del producto software a desarrollar o como entrada del proceso de evaluación. Para ello, este apartado se compone de:

- ISO/IEC 25030 - *Quality requirements*: provee de un conjunto de recomendaciones para realizar la especificación de los requisitos de calidad del producto software.

ISO/IEC 2504N – DIVISIÓN DE EVALUACIÓN DE CALIDAD

Este apartado incluye normas que proporcionan requisitos, recomendaciones y guías para llevar a cabo el proceso de evaluación del producto software. Esta división se encuentra formada por:

- ISO/IEC 25040 - *Evaluation reference model and guide*: propone un modelo de referencia general para la evaluación, que considera las entradas al proceso de evaluación, las restricciones y los recursos necesarios para obtener las correspondientes salidas.
- ISO/IEC 25041 - *Evaluation guide for developers, acquirers and independent evaluators*: describe los requisitos y recomendaciones para la implementación práctica de la evaluación del producto software desde el punto de vista de los desarrolladores, de los adquirentes y de los evaluadores independientes.
- ISO/IEC 25042 - *Evaluation modules*: define lo que la Norma considera un módulo de evaluación y la documentación, estructura y contenido que se debe utilizar a la hora de definir uno de estos módulos.
- ISO/IEC 25045 - *Evaluation module for recoverability*: define un módulo para la evaluación de la subcaracterística Recuperabilidad (Recoverability).

La división de extensión de SQuaRE (ISO/IEC 25050 a ISO/IEC 25099) se reserva para normas o informes técnicos que aborden dominios de aplicación específicos o que puedan ser utilizados para complementar otras normas de la familia SQuaRE.

2. Análisis Comercial

El sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de conformidad con el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) y la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas Rev. 4 A.C. (CIIU) incluye diversos productos, los cuales responden dentro de la cadena de producción en Colombia, a un nivel de productos finales o terminados, en el entendido que reúne todas aquellas actividades de investigación, desarrollo, fabricación, integración, instalación y comercialización de componentes, partes, sub-ensambles, productos y sistemas físicos y lógicos, fundamentados en la tecnología electrónica.

Esta cadena tiene vínculos con otros sectores, principalmente con el de metales, el de plásticos y el de maquinaria y equipo eléctrico, a través de los insumos necesarios para la producción de los equipos electrónicos. Así mismo afecta otras cadenas, al estar estrechamente ligada con la modernización, tecnificación y sistematización de los demás sectores productivos de la economía, de los que hacen parte las demás. La electrónica ha adquirido importancia en áreas como la automatización industrial y las telecomunicaciones, y se ha convertido en prioridad y elemento estratégico en el ámbito internacional debido a las posibilidades que ofrece para el mejoramiento de procesos.

Sin embargo y dado que el sector de la electrónica no presenta un gran volumen de producción en ninguno de sus eslabones, debido en parte al gran costo de la infraestructura necesaria para una planta de producción a gran escala, además de los costos de materias primas e insumos necesarios por la fabricación de equipos de este tipo.

PROFORMA INTERNA **ANALISIS DEL SECTOR**

A-PI-GCT-049

versión 1.0

IMPORTACIONES DE LA CADENA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

Principales variables cadena Electrónica y Telecomunicaciones (2002-2014)													
Nombre eslabón	Importaciones (dólares CIF)												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Antenas para telecomunicaciones	7.510.892	7.514.865	11.077.804	18.321.451	22.882.568	21.673.997	22.729.465	16.888.042	18.096.610	22.473.644	22.576.530	27.834.947	44.650.022
Cajas y racks	286.778	407.604	310.115	1.178.500	3.625.915	869.429	574.112	224.796	303.740	1.510.719	813.939	552.044	1.105.635
Circuitos electrónicos	17.143.218	22.033.545	33.379.276	74.167.504	57.320.577	76.696.729	74.279.884	67.002.881	74.055.666	90.866.501	96.769.793	91.720.345	102.848.730
Componentes electrónicos	56.661.941	50.211.543	62.721.981	127.803.158	124.770.332	236.246.479	243.091.303	170.086.764	240.284.387	259.310.461	289.574.464	332.750.337	375.510.809
Computadores y equipos para tratamiento de datos	272.620.576	365.685.376	275.854.318	378.803.419	477.858.782	827.639.338	1.023.912.007	876.607.851	1.126.597.743	1.290.350.377	1.545.137.441	1.732.404.467	1.881.316.883
Electrónica de consumo	28.661.728	30.011.836	42.969.519	63.343.288	94.263.074	130.693.642	150.649.659	121.875.942	151.835.235	184.911.358	200.570.665	193.339.136	193.932.710
Equipos de electrónica de potencia	4.886.930	4.581.977	5.873.944	8.092.444	11.634.926	13.291.753	14.065.919	11.563.765	14.208.221	17.460.236	19.207.353	16.527.193	13.826.473
Equipos de instrumentación y control	52.909.294	44.235.795	52.513.119	71.539.753	91.497.566	117.424.014	140.233.157	116.848.737	142.088.245	166.194.964	191.136.238	184.593.354	219.557.903
Equipos de telecomunicaciones	491.717.892	645.519.965	799.121.500	1.430.176.059	1.484.090.610	1.514.732.040	1.691.684.840	972.653.275	1.438.985.878	1.880.010.374	2.137.625.043	2.511.640.420	2.851.749.147
Partes y accesorios	32.969.771	29.557.561	36.766.949	53.784.793	74.852.886	10.954.608	11.705.888	8.381.803	9.551.336	15.633.178	13.777.938	15.758.442	15.192.586
Partes y tarjetas para computador	67.205.367	63.572.601	80.665.114	101.570.612	123.618.924	64.863.092	69.263.374	57.645.770	66.302.204	78.108.283	94.886.118	91.280.274	97.768.337
Total Cadena	1.032.574.387	1.263.332.667	1.401.253.639	2.328.780.982	2.566.416.161	3.015.085.121	3.442.189.607	2.419.779.626	3.282.309.266	4.006.830.094	4.612.075.521	5.198.400.959	5.797.459.237

(DNP, 2017)

EXPORTACIONES DE LA CADENA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

Principales variables cadena Electrónica y Telecomunicaciones (2002-2014)													
Nombre eslabón	Exportaciones (dólares FOB)												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Antenas para telecomunicaciones	197.212	248.375	503.488	1.602.744	834.451	521.071	449.048	369.446	686.125	436.068	502.048	483.047	2.016.101
Cajas y racks	n.d	3.190	n.d	133.525	42.156	n.d	1.427	2.343	105	6.904	3.255	8.886	8.949
Circuitos electrónicos	223.771	1.052.280	307.455	509.197	4.619.119	647.423	704.103	2.537.169	1.275.390	2.699.489	4.104.206	8.830.019	15.894.607
Componentes electrónicos	5.353.146	13.137.224	12.999.285	8.261.107	5.243.476	6.499.778	8.789.258	11.747.435	6.508.234	9.529.231	14.324.763	11.781.193	11.333.109
Computadores y equipos para tratamiento de datos	3.771.793	2.893.182	6.019.329	2.577.792	4.488.532	3.770.014	3.999.253	3.655.529	2.712.059	3.426.995	4.306.628	6.636.490	9.154.869
Electrónica de consumo	356.627	693.654	913.622	1.107.284	1.443.530	1.991.454	2.962.173	3.431.953	1.406.238	2.429.260	3.254.402	2.940.631	3.309.095
Equipos de electrónica de potencia	1.261.822	1.309.615	1.616.387	1.692.483	3.012.847	3.682.126	5.735.790	5.397.837	2.803.244	4.835.491	5.174.388	3.208.638	4.479.082
Equipos de instrumentación y control	981.822	998.397	1.494.318	1.200.303	1.294.206	1.991.339	2.547.608	3.399.562	2.583.610	3.210.476	3.640.534	6.061.657	5.552.819
Equipos de telecomunicaciones	8.450.166	7.202.481	14.332.267	30.279.557	28.016.272	14.876.275	22.937.242	36.045.311	38.884.242	32.726.038	44.530.914	50.027.101	47.316.744
Partes y accesorios	1.126.930	2.040.479	1.316.465	3.463.499	3.053.534	465.595	947.715	460.712	389.967	605.164	553.111	461.700	620.090
Partes y tarjetas para computador	1.025.485	901.040	1.592.443	1.812.042	2.347.424	2.396.108	1.537.846	2.144.168	1.040.248	591.572	1.386.512	3.266.963	2.385.347
Total Cadena	22.748.774	30.479.917	41.095.059	52.639.534	54.395.547	36.841.184	50.611.464	69.191.464	58.289.460	60.496.688	81.780.762	93.706.323	102.070.812

(DNP, 2017)

VALOR PRODUCCIÓN EN FÁBRICA (MILES DE PESOS) CADENA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

Principales variables cadena Electrónica y Telecomunicaciones (2002-2013)												
Nombre eslabón	Valor producción en fábrica (miles de pesos)											
	2002	2003	2004	2005	2006 ¹	2007 ²	2008 ¹	2009 ²	2010 ¹	2011 ²	2012 ¹	2013 ²

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

Antenas para telecomunicaciones	6.363.093	6.335.903	8.910.624	8.909.693	55.313.303	65.653.483	67.381.368	54.276.889	55.395.521	38.065.742	46.883.624	40.938.378
Cajas y racks	4.121.356	6.215.106	6.555.647	7.525.827	10.512.853	14.290.161	12.724.496	15.423.937	17.672.597	10.586.769	10.819.675	10.736.739
Circuitos electrónicos	1.396.045	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.283.829	3.086.448	2.253.603	898.116	1.193.689	352.034
Componentes electrónicos	4.721.601	4.467.632	2.774.025	3.718.240	4.986.352	5.484.756	5.434.444	8.064.856	6.203.999	6.436.522	8.554.826	6.034.787
Computadores y equipos para tratamiento de datos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	454.677	547.749	723.919	n.d.	n.d.	2.626.318
Electrónica de consumo	6.389.468	6.498.114	6.472.388	5.759.139	7.029.740	10.597.323	8.022.900	6.925.290	7.956.954	2.557.004	2.485.469	2.821.426
Equipos de electrónica de potencia	20.496.193	23.461.687	28.329.842	30.200.226	35.871.130	32.047.336	40.414.450	36.725.391	25.542.698	30.041.877	29.901.867	18.601.284
Equipos de instrumentación y control	11.313.759	12.523.163	12.194.715	13.165.035	11.929.311	16.763.625	17.289.201	17.531.460	13.991.912	22.970.229	20.898.316	25.932.540
Equipos de telecomunicaciones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20.611.172	17.294.342	7.256.219	6.489.925	5.370.800	n.d.
Partes y accesorios	19.153.916	17.353.481	20.730.016	26.059.133	31.792.197	31.607.624	46.582.824	42.691.673	38.291.723	79.605.050	54.118.535	48.679.007
Partes y tarjetas para computador	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total Cadena	73.955.431	76.855.086	85.967.257	95.337.293	157.434.886	176.444.308	223.199.361	202.568.035	175.289.145	197.651.234	180.226.801	156.722.513

(DNP, 2017)

El valor total de las importaciones de la cadena es 56 veces del valor de sus exportaciones para el último año. Incluso visto por eslabón, en todos ellos el valor de las importaciones equivale al valor de las exportaciones duplicado varias veces. Llegando incluso a tener importaciones de más de 100 veces respecto a las exportaciones, lo cual muestra un diferencial bastante amplio, sin embargo, en lo relacionado a servicios especializados tales como soluciones diseñadas a la medida brindada cierta ventaja comparativa frente a las empresas extranjeras y corresponden al mayor margen de oferta nacional para la cadena productiva.

ANALISIS DE LA OFERTA

Cuadrante Mágico para Monitoreo de Rendimiento de Aplicaciones Suites



PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

Magic Quadrant for Application Performance Monitoring Suites

CUADRANTE MÁGICO PARA LA SUPERVISIÓN DEL RENDIMIENTO DE APLICACIONES

Junto con un mayor soporte para la infraestructura en la nube, la experiencia digital y los viajes comerciales, los proveedores de APM están ampliando su capacidad para predecir cómo el desempeño de las aplicaciones impacta en el negocio digital. Los líderes de I&O que seleccionan el software APM deben sopesar estas capacidades con la facilidad de uso y la automatización. Supuesto de planificación estratégica.

Para 2025, el 50% de la nueva supervisión de aplicaciones nativas de la nube utilizará instrumentación de código abierto en lugar de agentes específicos del proveedor para mejorar la interoperabilidad, frente al 5% en 2019.

Definición / descripción del mercado

Gartner define el monitoreo del rendimiento de las aplicaciones (APM) como un software que facilita el monitoreo de las aplicaciones para cumplir con tres dimensiones funcionales principales:

- Supervisión de front-end: esta disciplina de supervisión de la disponibilidad y el rendimiento es un elemento de la supervisión de la experiencia digital (DEM; consulte la “Guía de mercado para la supervisión de la experiencia digital”). Para los propósitos de esta investigación, incluirá soporte para el monitoreo de usuarios reales (RUM) y el monitoreo de transacciones sintéticas para usuarios finales basados en la web y en dispositivos móviles. Esta descripción del monitoreo de front-end es una evolución del Cuadrante Mágico para el Monitoreo del Rendimiento de las Aplicaciones del año pasado, donde se lo denominaba monitoreo de experiencia digital. DEM contiene un conjunto de tecnologías más grande que las utilizadas en APM.
- Descubrimiento, seguimiento y diagnóstico de aplicaciones (ADTD): se refiere al descubrimiento automatizado de servidores web, servidores de aplicaciones y microservicios, así como marcos y plataformas de aplicaciones (como contenedores, mecanismos de orquestación y malla de servicios). ADTD determina las relaciones entre estos elementos mediante la observación del comportamiento de la transacción HTTP / S de una aplicación utilizando instrumentación de código de bytes (BCI) y / o rastreo distribuido.
- Análisis: la solución APM debe proporcionar inteligencia artificial centrada en el dominio para funciones de operaciones de TI (AIOps), utilizando AI / aprendizaje automático (ML), aquí denominado análisis (consulte la “Guía de mercado para plataformas AIOps”). Para lograr esto, la solución APM empleará algoritmos de correlación de eventos, detección de anomalías y análisis de causa raíz (RCA) en datos adquiridos por APM dentro del contexto de la topología. La solución también puede proporcionar capacidades independientes del dominio para eventos adquiridos de recopiladores de terceros. Esta descripción de la analítica es una evolución del Cuadrante Mágico para el Monitoreo del Rendimiento de las Aplicaciones del año pasado, donde se la denominaba AIOps. AIOps, en sí mismo, puede abordar un conjunto más amplio de casos de uso más allá de los de APM.
- Gartner continúa incluyendo aspectos de DEM (ahora referidos en el Cuadrante Mágico de APM como monitoreo de front-end) y aspectos de AI Ops (ahora referidos en el Cuadrante Mágico de APM como análisis) como componentes de nuestras evaluaciones de software APM. También los evaluamos como subsegmentos separados de la calificación de análisis de desempeño. (Gartner, 2020)

Análisis valor

Con el fin de obtener el valor estimado del contrato, en concordancia con el análisis del sector, se solicitaron cotizaciones a posibles interesados en el proceso de selección como lo son las sociedades

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS, AGEIN CONSULTING SERVICES S.A.S, EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP S.A.S., ARUS S.A., COMWARE S.A., ITSTK IT SERVICE TECHNOLOGY AND KNOWLEDGE LTDA, PROCIBERNETICA S.A, TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS SERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS y fue solicitada información a proveedores a través de SECOP II mediante el evento COT-PSA-029-2020². En tal sentido, se obtuvieron cotizaciones de las empresas que se mencionan a continuación y previa validación técnica de las mismas y partir de la información obtenida del mercado, se realizó el siguiente análisis:

		EVOLUTION	ITSTK	SANOLIVAR	PROMEDIO
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Actualización de licencias del software Microfocus APM (BSM), incluido soporte técnico	GLOBAL	\$ 153.754.140,00	\$ 140.915.676,00	\$ 190.519.987,70	\$ 161.729.935,00
Asistencia tecnica (En sitio o virtual) en la modalidad de horas	120 HORAS	\$ 21.420.000,00	\$ 90.242.388,60	\$ 27.266.013,04	\$ 46.309.440,00
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		\$ 175.174.140,00	\$ 231.158.064,60	\$ 217.786.000,74	\$ 208.039.375,00
VARIACIÓN PROCENTUAL IVA INCLUIDO		-15,80%	11,11%	4,68%	

Partiendo de las tres cotizaciones obtenidas del mercado y una vez realizado el respectivo análisis comparativo se tienen variaciones que oscilan entre el -15,80% al 11,11% frente al promedio general. A fin de contar con un análisis comparativo frente a los históricos de contratación de la Entidad, se toma como referencia los valores oficiales del proceso SF.2-013-2019, con lo cual tenemos:

		PROMEDIO 2020	SF.2-013-2019	VARIACIÓN PORCENTUAL ESTUDIO MERCADO 2020 FRENTE CONTRATO SF.2-013-2019
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	
Actualización de licencias del software Microfocus APM (BSM), incluido soporte técnico	GLOBAL	\$ 161.729.935,00	\$ 150.042.491,00	7,79%
Asistencia tecnica (En sitio o virtual) en la modalidad de horas	120 HORAS	\$ 46.309.440,00	NO SOLICITADO	NO COMPARABLE

²<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.9744986&isFromPublicArea=True&isModal=False>

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	\$ 208.039.375,00	\$ 150.042.491,00
---------------------------------	--------------------------	--------------------------

De acuerdo al mencionado análisis se observa que, frente al proceso inmediatamente anterior, dada la inclusión de servicios adicionales, tales como asistencia técnica (En sitio o virtual) en la modalidad de horas, no es posible efectuar un comparativo general, sin embargo es posible comparar los costos para la actualización incluido soporte técnico de los productos objeto de contrato, sobre los cuales se tiene que los precios inferidos del mercado para 2020 presentan un leve incremento del 7,79% frente al contrato inmediatamente anterior, este incremento el cual puede ser atribuido a la situación cambiaria y a las expectativas en la materia.

Por lo anterior el valor oficial estimado del presente proceso corresponde a la suma de **DOSCIENTOS OCHO MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS (\$ 208.039.375,00)**, el cual incluye todos los impuestos, costos y erogaciones necesarios para el cumplimiento del contrato.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Actualización de licencias del software Microfocus APM (BSM), incluido soporte técnico	GLOBAL	\$ 161.729.934,57	\$ 161.729.935,00
Asistencia tecnica (En sitio o virtual) en la modalidad de horas	120 HORAS	\$ 385.912,00	\$ 46.309.440,00
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		\$ 162.115.846,57	\$ 208.039.375,00

HISTÓRICO DE LA CONTRATACIÓN DE LOS BIENES OBJETO DE CONTRATO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

A continuación, se enlista la información de los contratos celebrados por esta Superintendencia, en lo relacionado a actualización para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.

AÑO	OBJETO	VALOR	CONTRATO No.	CONTRATISTA
-----	--------	-------	--------------	-------------

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

AÑO	OBJETO	VALOR	CONTRATO No.	CONTRATISTA
2010	El CONTRATISTA se compromete para con la SUPERINTENDENCIA a la Adquisición y actualizaciones de licencias en uso del software Hewlett Packard Business Availability Center - HP BAC y prestación de los servicios de asistencia técnica en sitio, en la modalidad de bolsa de horas, a ser utilizadas como apoyo técnico	\$ 60'830,771	SF.9-003-2010	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2011	La adquisición de las actualizaciones del software Hewlett Packard Bussines Availability Center HP BAC.	\$ 60'000,000	SF.2-011-2011	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2012	Actualizaciones de las licencias en uso del software Hewlett Packard Business Availability Center HP BAC, prestación de los servicios de asistencia técnica en sitio, en la modalidad de bolsa de horas, a ser utilizadas como apoyo técnico y Migración de BAC 8.04 a BSM 9 y sus módulos a una arquitectura multicapas.	\$ 85'516,134	SF.9-005-2012	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2013	Contratar la Adquisición de los derechos de actualización para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$ 61'936,000	SF.2-013-2013	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2014	Contratar la Adquisición de licenciamiento y renovación de los derechos de actualización para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$ 78'839,308	SF.2-014-2014	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2015	Adquisición de los derechos de actualización para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$ 117'357,820	SF.2-016-2015	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2016	Adquisición de los derechos de actualización para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$ 163'475,000	SF.2-012-2016	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2017	Adquisición del derecho a las actualizaciones para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$182,425,519.00	SF.2-011-2017	GALIA TECHNOLOGIES SAS - GALIATECH SAS
2018	Adquisición del derecho a las actualizaciones para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico.	\$ 124'263,000.00	SF.2-018-2018	UNIÓN TEMPORAL GALIATECH SAS-2NV SAS
2019	Adquisición del derecho a las actualizaciones para las licencias del software Hewlett Packard Business Service Management (HP-BSM), incluido soporte técnico, en uso por la Superintendencia Financiera de Colombia	\$150,042,491.00	SF.2-013-2019	UNION TEMPORAL AGEIN-GALIATECH

PROCESOS HISTÓRICOS DE ALGUNOS CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO CON OBJETO SIMILARES AL PROCESO OBJETO DE CONTRATACIÓN

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

Adicionalmente, a fin de efectuar un análisis de sector de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y establecer un comparativo del objeto en términos técnicos y económicos, se procedió a consultar en el SECOP contratos con naturaleza similar a la que se requiere contratar esta Superintendencia.

En tal sentido y conforme a la información que reposa en el Portal Único de Contratación, las Entidades Estatales contratan los servicios objeto del presente proceso generalmente a través de la modalidad de adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización o mínima cuantía según la Entidad, conforme evidencian los siguientes procesos y contratos celebradas por entidades:

- **AERONÁUTICA CIVIL (AEROCIVIL):** Proceso de Contratación Número 14000098-OH, plazo de ejecución 80 días, por valor de \$130,098,000 suscrito con la sociedad AGEIN CONSULTING SERVICES S.A.S., cuyo objeto es “CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO AL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTROL DE CÓMPUTO BSM”.
<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-11-2896192>
- **AERONÁUTICA CIVIL (AEROCIVIL):** Proceso de Contratación Número 15000334 OH, plazo de ejecución 9 días, por valor de \$ 139,930,682 suscrito con la sociedad AGEIN CONSULTING SERVICES S.A.S, cuyo objeto es “MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO AL SOFTWARE DE GESTION DE CONTROL DE COMPUTO - BSM”
<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-4377389>

En relación a los contratos antes identificados frente al proceso objeto de contratación, se evidencias diferencia en alcance, objeto, plazo, características técnicas, el cual entre otras; comprende prestación de servicios incluido el suministro de equipos, así como los tipos de soluciones objeto de mantenimiento esquema de servicios entre otras. No permite un comparativo objetivo, sin embargo, dada la información obtenida se observa que en términos generales las soluciones en materia de software de gestión y control varían de acuerdo a las necesidades técnicas de la Entidad, así como los acuerdos de nivel de servicio requeridos y servicios conexos los cuales guardan relación con su.

3. Análisis Financiero y Organizacional

De conformidad con la información registrada en el portal PIE (En el portal de información empresarial – PIE-)³ de la Superintendencia de Sociedades, relacionada con el comportamiento financiero del sector **F 4651 “Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática”**, se verifican los siguientes indicadores:

FUJO DE EFECTIVO DEL SECTOR

				2017
Estado de flujos de efectivo [sinopsis]				
Actividades de operación [sinopsis]				
Ganancia (pérdida)				\$17.859.546
Ajustes para conciliar la ganancia (pérdida) [sinopsis]				
(+/-) Ajustes por gastos por impuestos a las ganancias				\$24.876.158
(+) Ajustes por gastos de depreciación y amortización				\$42.573.912
(+/-) Ajustes por deterioro de valor (reversiones de pérdidas por deterioro de valor) reconocidas en el resultado del periodo				\$9.021.833

³ En el portal de información empresarial – PIE <http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/>

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

		(+) Ajustes por provisiones	\$16.719.313
		(+) Ajustes por costos financieros	\$2.239.440
		(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) de moneda extranjera no realizadas	\$5.524.512
		(+) Ajustes por pérdidas (ganancias) del valor razonable	(\$722.886)
		(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) del valor razonable	\$0
		(-) Ajustes por ganancias no distribuidas de asociadas	\$713.012
		(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) por la disposición de activos no corrientes	(\$3.149)
		(+/-) Otros ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)	(\$4.515.588)
		Total ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)	\$95.000.533
		Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación [sinopsis]	
		(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en los inventarios	(\$51.184.227)
		(+/-) Ajustes por la disminución (incremento) de cuentas por cobrar de origen comercial	(\$167.925.703)
		(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en otras cuentas por cobrar derivadas de las actividades de operación	\$2.121.196
		(+/-) Ajustes por el incremento (disminución) de cuentas por pagar de origen comercial	\$155.434.521
		(+/-) Ajustes por incrementos (disminuciones) en otras cuentas por pagar derivadas de las actividades de operación	\$39.921.020
		(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	(\$17.252.358)
		Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	\$72.344.755
		Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión [sinopsis]	
		(+) Flujos de efectivo procedentes de la pérdida de control de subsidiarias u otros negocios	\$0
		(-) Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios	\$1.221.500
		(+) Otros cobros por la venta de patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$0
		(-) Otros pagos para adquirir patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$253.210
		(+) Otros cobros por la venta de participaciones en negocios conjuntos	\$0
		(-) Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	\$0
		(+) Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	\$12.907.758
		(-) Compras de propiedades, planta y equipo	\$49.336.863
		(+) Importes procedentes de ventas de activos intangibles	\$12.260.684
		(-) Compras de activos intangibles	\$4.637.079
		(+) Recursos por ventas de otros activos a largo plazo	\$249.073
		(-) Compras de otros activos a largo plazo	\$1.081.538
		(-) Pagos derivados de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	\$0

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

			(+) Importes procedentes de subvenciones del gobierno	\$0
			(+) Cobros procedentes de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	\$336.695
			(+) Dividendos recibidos	\$282.000
			(+) Intereses recibidos	\$602.899
			(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	(\$491.110)
			Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(\$30.382.191)
			Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación [sinopsis]	
			(+) Importes procedentes de aumento de capital y/o recolocación de acciones	\$717.600
			(+) Recursos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$0
			(-) Disminución de capital social y/o readquisición de acciones	\$87.594
			(-) Pagos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$0
			(-) Pagos por otras participaciones en el patrimonio	\$1.473.568
			(+) Importe procedente del aumento prima por emisión	\$52.548.816
			(-) Disminución de prima por emisión	\$0
			(+) Importes procedentes de préstamos	\$263.659.980
			(-) Reembolsos de préstamos	\$266.837.955
			(-) Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	\$26.747.128
			(-) Dividendos pagados	\$22.735.615
			(-) Intereses pagados	\$2.245.087
			(+) Importes procedentes de subvenciones del gobierno	\$0
			(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	\$10.034.628
			Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	\$6.834.077
			Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	\$48.796.641
			Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo [sinopsis]	
			(+/-) Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(\$10.797.404)
			Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	\$37.999.237
			Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	\$251.581.638

ESTADO DERESULTADOS

Resultado de periodo [resumen]		
	Ganancia (pérdida) [sinopsis]	

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

	Ingresos de actividades ordinarias	\$4.915.452.986
	Costo de ventas	\$4.189.468.242
	Ganancia bruta	\$725.984.744
	Otros ingresos	\$218.918.190
	Gastos de ventas	\$200.602.055
	Gastos de administración	\$348.276.506
	Otros gastos	\$73.448.372
	Otras ganancias (pérdidas)	\$2.110.389
	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	\$324.686.390
	Diferencia entre el importe en libros de dividendos pagaderos e importe en libros de activos distribuidos distintos al efectivo	\$0
	Ingresos financieros	\$29.618.065
	Costos financieros	\$289.482.837
	Ganancias (pérdidas) que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	(\$204.678)
	Ganancia (pérdida), antes de impuestos	\$64.703.675
	Participación en las ganancias (pérdidas) de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	\$124.473
	Ingreso (gasto) por impuestos	\$50.463.698
	Deterioro de valor de ganancias y reversión de pérdidas por deterioro de valor (pérdidas por deterioro de valor) determinado de acuerdo con la NIIF 9	\$0
	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	\$14.239.977
	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	(\$35.127)
	Ganancias (pérdidas) que surgen de diferencias entre el costo amortizado anterior y el valor razonable de activos financieros reclasificados de la categoría de medición costo amortizado a la categoría de medición de valor razonable con cambios en resultados	\$0
	Ganancia (pérdida)	\$14.204.850
	Ganancia (pérdida) acumulada anteriormente reconocida en otro resultado integral que surge de la reclasificación de activos financieros de la categoría de medición de valor razonable con cambios en otro resultado integral a la de valor razonable con cambios en resultados	\$0
	Ganancias (pérdidas) de cobertura por cobertura de un grupo de partidas con posiciones de riesgo compensadoras	(\$37.738)

SITUACIÓN FINANCIERA

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

De conformidad con la información registrada en el portal PIE (En el portal de información empresarial – PIE-)⁴ de la Superintendencia de Sociedades, relacionada con el comportamiento financiero del sector **F 4651 “Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática”**, se verifican los siguientes indicadores:

FUJO DE EFECTIVO DEL SECTOR

2017

Estado de flujos de efectivo [sinopsis]

Actividades de operación [sinopsis]

Ganancia (pérdida)

\$17.859.546

Ajustes para conciliar la ganancia (pérdida) [sinopsis]

(+/-) Ajustes por gastos por impuestos a las ganancias

\$24.876.158

(+) Ajustes por gastos de depreciación y amortización

\$42.573.912

(+/-) Ajustes por deterioro de valor (reversiones de pérdidas por deterioro de valor) reconocidas en el resultado del periodo

\$9.021.833

(+) Ajustes por provisiones

\$16.719.313

(+) Ajustes por costos financieros

\$2.239.440

(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) de moneda extranjera no realizadas

\$5.524.512

(+) Ajustes por pérdidas (ganancias) del valor razonable

(\$722.886)

(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) del valor razonable

\$0

(-) Ajustes por ganancias no distribuidas de asociadas

\$713.012

(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) por la disposición de activos no corrientes

(\$3.149)

(+/-) Otros ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)

(\$4.515.588)

Total ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)

\$95.000.533

Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación [sinopsis]

(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en los inventarios

(\$51.184.227)

(+/-) Ajustes por la disminución (incremento) de cuentas por cobrar de origen comercial

(\$167.925.703)

(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en otras cuentas por cobrar derivadas de las actividades de operación

\$2.121.196

(+/-) Ajustes por el incremento (disminución) de cuentas por pagar de origen comercial

\$155.434.521

(+/-) Ajustes por incrementos (disminuciones) en otras cuentas por pagar derivadas de las actividades de operación

\$39.921.020

(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo

(\$17.252.358)

Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación

\$72.344.755

Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión [sinopsis]

⁴ En

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

			(+) Flujos de efectivo procedentes de la pérdida de control de subsidiarias u otros negocios	\$0
			(-) Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios	\$1.221.500
			(+) Otros cobros por la venta de patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$0
			(-) Otros pagos para adquirir patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$253.210
			(+) Otros cobros por la venta de participaciones en negocios conjuntos	\$0
			(-) Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	\$0
			(+) Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	\$12.907.758
			(-) Compras de propiedades, planta y equipo	\$49.336.863
			(+) Importes procedentes de ventas de activos intangibles	\$12.260.684
			(-) Compras de activos intangibles	\$4.637.079
			(+) Recursos por ventas de otros activos a largo plazo	\$249.073
			(-) Compras de otros activos a largo plazo	\$1.081.538
			(-) Pagos derivados de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	\$0
			(+) Importes procedentes de subvenciones del gobierno	\$0
			(+) Cobros procedentes de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	\$336.695
			(+) Dividendos recibidos	\$282.000
			(+) Intereses recibidos	\$602.899
			(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	(\$491.110)
			Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(\$30.382.191)
			Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación [sinopsis]	
			(+) Importes procedentes de aumento de capital y/o recolocación de acciones	\$717.600
			(+) Recursos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$0
			(-) Disminución de capital social y/o readquisición de acciones	\$87.594
			(-) Pagos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$0
			(-) Pagos por otras participaciones en el patrimonio	\$1.473.568
			(+) Importe procedente del aumento prima por emisión	\$52.548.816
			(-) Disminución de prima por emisión	\$0
			(+) Importes procedentes de préstamos	\$263.659.980
			(-) Reembolsos de préstamos	\$266.837.955
			(-) Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	\$26.747.128
			(-) Dividendos pagados	\$22.735.615

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

		(-) Intereses pagados	\$2.245.087
		(+) Importes procedentes de subvenciones del gobierno	\$0
		(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	\$10.034.628
		Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	\$6.834.077
		Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	\$48.796.641
		Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo [sinopsis]	
		(+/-) Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(\$10.797.404)
		Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	\$37.999.237
		Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	\$251.581.638

ESTADO DERESULTADOS

Resultado de periodo [resumen]			
		Ganancia (pérdida) [sinopsis]	
		Ingresos de actividades ordinarias	\$4.915.452.986
		Costo de ventas	\$4.189.468.242
		Ganancia bruta	\$725.984.744
		Otros ingresos	\$218.918.190
		Gastos de ventas	\$200.602.055
		Gastos de administración	\$348.276.506
		Otros gastos	\$73.448.372
		Otras ganancias (pérdidas)	\$2.110.389
		Ganancia (pérdida) por actividades de operación	\$324.686.390
		Diferencia entre el importe en libros de dividendos pagaderos e importe en libros de activos distribuidos distintos al efectivo	\$0
		Ingresos financieros	\$29.618.065
		Costos financieros	\$289.482.837
		Ganancias (pérdidas) que surgen de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado	(\$204.678)
		Ganancia (pérdida), antes de impuestos	\$64.703.675
		Participación en las ganancias (pérdidas) de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	\$124.473
		Ingreso (gasto) por impuestos	\$50.463.698
		Deterioro de valor de ganancias y reversión de pérdidas por deterioro de valor (pérdidas por deterioro de valor) determinado de acuerdo con la NIIF 9	\$0
		Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	\$14.239.977

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	(\$35.127)
	Ganancias (pérdidas) que surgen de diferencias entre el costo amortizado anterior y el valor razonable de activos financieros reclasificados de la categoría de medición costo amortizado a la categoría de medición de valor razonable con cambios en resultados	\$0
	Ganancia (pérdida)	\$14.204.850
	Ganancia (pérdida) acumulada anteriormente reconocida en otro resultado integral que surge de la reclasificación de activos financieros de la categoría de medición de valor razonable con cambios en otro resultado integral a la de valor razonable con cambios en resultados	\$0
	Ganancias (pérdidas) de cobertura por cobertura de un grupo de partidas con posiciones de riesgo compensadoras	(\$37.738)

SITUACIÓN FINANCIERA

Estado de situación financiera [sinopsis]

Activos [sinopsis]		
Activos corrientes [sinopsis]		
	Efectivo y equivalentes al efectivo	\$239.360.057
	Efectivo y equivalentes al efectivoEfectivo y equivalentes al efectivo	\$6.633.413
	Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	\$1.168.649.307
	Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientesCuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	\$79.282.713
	Inventarios corrientes	\$470.737.119
	Inventarios corrientesInventarios corrientes	\$51.911.335
	Activos por impuestos corrientes, corriente	\$165.766.414
	Activos por impuestos corrientes, corrienteActivos por impuestos corrientes, corriente	\$8.597.469
	Activos biológicos corrientes	\$0
	Activos biológicos corrientes, al costo menos depreciación acumulada y deterioro de valor	\$0
	Activos biológicos corrientesActivos biológicos corrientes	\$0
	Activos biológicos corrientes, al valor razonable	\$0
	Otros activos financieros corrientes	\$22.873.802
	Otros activos financieros corrientesOtros activos financieros corrientes	\$946.465
	Otros activos no financieros corrientes	\$10.065.603
	Otros activos no financieros corrientesOtros activos no financieros corrientes	\$1.972.106
	Activos corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o costumbre a vender o pignorar de nuevo dicha garantía colateral	\$0
	Activos corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o costumbre a vender o pignorar de nuevo dicha garantía colateralActivos corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o	\$0

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

		costumbre a vender o pignorar de nuevo dicha garantía colateral	
		Total activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	\$2.077.452.302
		Total activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietariosTotal activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	\$149.343.501
		Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	\$1.255.516
		Activos corrientes totales	\$2.078.707.818
		Activos corrientes totalesActivos corrientes totales	\$149.343.501
		Activos no corrientes [sinopsis]	
		Propiedad de inversión	\$5.238.994
		Propiedades, planta y equipo	\$143.282.023
		Propiedades de inversión al costo menos depreciación acumulada y deterioro	\$12.054.655
		Propiedades, planta y equipoPropiedades, planta y equipo	\$34.124.040
		Plusvalía	\$210.752
		Propiedades de inversión a valor razonable con cambios en resultados	\$4.670.233
		Activos intangibles distintos de la plusvalía	\$15.810.985
		Activos intangibles distintos de la plusvalíaActivos intangibles distintos de la plusvalía	\$744.352
		Activos biológicos no corrientes	\$0
		Activos biológicos no corrientes, al costo menos depreciación acumulada y deterioro del valor	\$0
		Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	\$8.339.538
		Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadasInversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	\$9.878.733
		Activos biológicos no corrientes, al valor razonable	\$0
		Inventarios no corrientes	\$0
		Inversiones en asociadas	\$673.390
		Activos por impuestos diferidos	\$46.431.390
		Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientesCuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	\$933.741
		Activos por impuestos corrientes, no corriente	\$80.599
		Activos por impuestos diferidosActivos por impuestos diferidos	\$16.165.274
		Otros activos financieros no corrientes	\$6.340.252

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

			Otros activos no financieros no corrientes	\$13.859.472
			Activos no corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o costumbre a vender o pignorar de nuevo la garantía colateral	\$0
			Otros activos no financieros no corrientes	
			Total de activos no corrientes	\$324.094.679
			Activos no corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o costumbre a vender o pignorar de nuevo la garantía colateral	\$0
			Activos no corrientes distintos al efectivo pignorados como garantía colateral para las que el receptor de transferencias tiene derecho por contrato o costumbre a vender o pignorar de nuevo dicha garantía colateral	\$1.827.836
			Total de activos no corrientes	\$61.846.140
			Total de activos	\$2.543.041.053
		Patrimonio y pasivos [sinopsis]		
		Patrimonio [sinopsis]		
			Capital emitido	\$119.000.990
			Capital emitido	\$14.124.814
			Prima de emisión	\$125.230.438
			Acciones propias en cartera	\$1.421.096
			Inversión suplementaria al capital asignado	\$659.912
			Otras participaciones en el patrimonio	\$24.695.924
			Superavit por revaluación	(\$33.164.260)
			Superavit por revaluación	\$7.125.806
			Otras reservas	\$29.000.684
			Otras reservas	\$10.435.672
			Ganancias acumuladas	\$65.187.777
			Ganancias acumuladas	\$18.432.115
			Patrimonio total	\$359.904.320
			Patrimonio total	\$50.118.407
			Total de patrimonio y pasivos	\$2.543.041.053
		Pasivos [sinopsis]		
			Pasivos corrientes [sinopsis]	
			Provisiones corrientes [sinopsis]	\$132.903.452
			Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	\$1.279.328.311

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

			Pasivos por impuestos corrientes, corriente	\$73.353.757	
			Otros pasivos financieros corrientes	\$531.222.694	
			Otros pasivos no financieros corrientes	\$79.764.218	
			Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	\$1.413.305.182	
			Total pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	\$410.139.924	
			Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	\$233.310	
			Pasivos corrientes totales	\$1.823.678.416	
			Pasivos corrientes [sinopsis]Pasivos corrientes [sinopsis]		
				Provisiones corrientes [sinopsis]	\$7.206.722
				Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	\$69.362.071
				Pasivos por impuestos corrientes, corriente	\$4.314.442
				Otros pasivos financieros corrientes	\$35.241.961
				Otros pasivos no financieros corrientes	\$7.035.481
				Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	\$119.557.316
				Pasivos corrientes totales	\$119.557.316
			Pasivos no corrientes [sinopsis]		
				Provisiones no corrientes [sinopsis]	\$43.950.146
				Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes	\$28.539.106
				Pasivo por impuestos diferidos	\$5.936.629
				Pasivos por impuestos corrientes, no corriente	\$806.405
				Otros pasivos financieros no corrientes	\$102.668.864
				Otros pasivos no financieros no corrientes	\$31.489.161
				Total de pasivos no corrientes	\$148.268.676
				Total pasivos	\$1.971.947.092
			Pasivos no corrientes [sinopsis]Pasivos no corrientes [sinopsis]		
				Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes	\$76.044
				Pasivo por impuestos diferidos	\$11.546.312
				Otros pasivos financieros no corrientes	\$24.028.189
				Otros pasivos no financieros no corrientes	\$5.863.373
				Total de pasivos no corrientes	\$41.513.918

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

			Total pasivos	\$161.071.234
--	--	--	---------------	---------------

4. Análisis Técnico

Las especificaciones técnicas de los servicios a contratar se encuentran determinadas de acuerdo a las necesidades identificadas por la Superintendencia, las cuales se enlistan a continuación:

4.1. DERECHO A LAS ACTUALIZACIONES INCLUIDO SOPORTE

- El contratista deberá entregar, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la comunicación que acerca del inicio del contrato efectúe el supervisor del contrato al CONTRATISTA, el documento expedido por el fabricante a nombre de la Superintendencia Financiera de Colombia donde indique el derecho a las actualizaciones cada vez que se liberen nuevas versiones o correcciones, incluidos soporte sobre las licencias del software APM 9.40 descritas en el cuadro No 1, hasta el cuatro (4) de octubre de dos mil veintiuno (2021)

Descripción	Cantidad
HP BAC SLM f/SAM 501-2000 PT SW E-LTU	800
HP BAC SLM for BPM 1-50 Targets SW E-LTU	15
HP BAC SAMw/SiteScope per point 501-2000Pt SW E-LTU	800
HP SiteScopeOracleDB Sol Tmpl SW E-LTU	1
HP SIS OS SolutionTemplates SW E-LTU	1
HP SiteScopeActiveDir Sol Tmpl SW E-LTU	1
HP SiteScope Exchange Sol Tmpl SW E-LTU	1
HP BAC EUM for BPM 1-50 SW E-LTU	15
Módulo de descubrimiento automático de activos - HP DDM AE 1-500 CPU SW E-LTU	5
Módulo de monitoreo de actividades de usuario – BAC-EUM w/ RUM 1-20 CPU SW E-LTU	1
HP BAC-SLM for RUM 1-20 CPU SW E-LTU	1

Cuadro No 1

- Entregar durante la vigencia del contrato, las nuevas versiones, y/o correcciones del software relacionado en el Cuadro No. 1 que se liberen en el mercado, para lo cual se deberá proporcionar al menos un paquete que incluya los medios de instalación y la documentación respectiva o permitir la descarga desde un sitio Web de Microfocus APM (BSM).
- El contratista deberá permitir el acceso electrónico a la información técnica de las versiones más recientes de los productos que se encuentran en uso por la Superintendencia, incluyendo la descarga de actualizaciones y parches vía Internet, acceso en línea a la base de conocimiento, generación de tickets al personal de soporte y soporte telefónico directo con Microfocus APM (BSM)
- Garantizar durante la vigencia del contrato las actualizaciones los servicios implantados, incluyendo actualización, mejoras o corrección de software, sin ningún costo adicional para la SUPERINTENDENCIA.
- Realizar tres (3) visitas durante la vigencia de las actualizaciones, para evaluar el rendimiento y configuración de la herramienta Microfocus APM (BSM) incluido sus colectores (SITESCOPE, RUM BPM).

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

Esta visita se realizará de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. o en forma remota, previo acuerdo con el supervisor del contrato, resultado de la visita se elaborará un informe el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato durante los cinco (5) días siguientes a la realización de dicha visita.

- Suministrar el soporte durante vigencia del contrato para las actualizaciones y para la solución integral APM, incluidos sus colectores SITESCOPE, RUM, BPM, en los casos en que se presente algún error de funcionamiento del aplicativo.
- Activar la funcionalidad de dual stack (convivencia de IPV4/IPV6) en la actualización de la versión del producto o software objeto de la contratación.
- El contratista deberá dar cumplimiento a las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor que ostenta el fabricante y/o titular de los Derechos, y mantener indemne a la Superintendencia ante cualquier reclamación respecto del incumplimiento de las mismas.
- Brindar durante el plazo de ejecución del contrato asistencia técnica en sitio, cuando la asistencia telefónica y/o vía Web no sea suficiente para dar solución a los problemas presentados con el software. Esta, asistencia en sitio se prestará en horario 5X10 (de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm), con el fin de dar solución al incidente, problema o cambio, de acuerdo a la prioridad según el siguiente acuerdo de servicio:

Prioridad del Incidente (Severidad de Problema)	Tiempos de respuesta*
1 – Crítico: Existe indisponibilidad total del sistema en horario crítico del negocio o un módulo esencial se encuentra sin disponibilidad.	Dentro de las próximas 2 horas.
2 – Alto: Una degradación o indisponibilidad del servicio, impide la continuidad de las funciones de uno o más productos que impactan al negocio.	Dentro de las próximas 4 horas.
3 – Medio: Una degradación o indisponibilidad del servicio que podría presentar riesgo de continuidad operativa sin impactar al negocio (no existe pérdida de datos, el sistema no presenta falla severa). La situación puede ser evitada utilizando una alternativa viable existente (workaround).	Dentro de las próximas 8 horas hábiles.
4 – Bajo: Uno o más modulo que no impacta al negocio presenta problemas. La situación puede ser evitada utilizando una alternativa viable existente (workaround).	Dentro de las próximas 24 horas hábiles.

*A partir del reporte de la falla

- Para el efecto el personal del contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la Superintendencia y demás reglamentaciones que expidan las autoridades distrital y nacional.
- Escalar ante el fabricante el cumplimiento del ANS y el acceso a nuevos productos en uso cuando la SFC lo solicite
- Suministrar reportes escritos sobre la solución y actividades realizadas en cada visita técnica, durante la vigencia del contrato.
- Las actividades que requieren ventanas de mantenimiento por suspensión de servicio deberán ser acordadas con el supervisor del contrato siguiendo el subproceso de cambios del sistema de Gestión de tecnología.

4.2. ASISTENCIA TÉCNICA EN LA MODALIDAD DE BOLSA DE HORAS (HASTA 120 HORAS)

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

- Brindar durante el plazo de ejecución del contrato el contratista deberá prestar los servicios de asistencia en la modalidad de bolsa, hasta ciento veinte (120) horas, las cuales serán utilizadas como apoyo técnico programado para cambios en configuraciones, ajustes en la funcionalidad de APM incluidos sus colectores SITESCOPE, RUM, BPM, para la creación de reportes, configuración de monitores, alarmas, nuevos servidores, script.
- Prestar durante la ejecución del contrato los servicios de asistencia técnica en la modalidad de horas y en sitio, a través de un equipo de trabajo conformado por mínimo un (1) profesional el cual debe cumplir con el siguiente perfil:
 - Un Profesional certificado en APM con al menos un (1) año de experiencia en proyectos que incluyan la implementación y/o soporte del software APM.
- Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la comunicación de inicio que el supervisor envíe al contratista, se deberá acreditar ante la Superintendencia la formación académica y la experiencia de la totalidad del equipo de trabajo. Para cada perfil anexará la hoja de vida, y las certificaciones de capacitación y experiencia según el caso. No obstante, la Superintendencia podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que sustenten que el personal que realiza las labores es calificado para realizar las actividades de la solución y solicitar su remplazo en caso de que no sea así.
- El perfil del personal ofrecido debe mantenerse durante el plazo de ejecución del contrato y los cambios que se requieran serán evaluados y aprobados por la Superintendencia. Si se llegare a presentar cambio de la persona ofrecida, este será evaluado y aprobado por el supervisor del contrato.

4.3. ENTRENAMIENTO

- a. Brindar, sin costo adicional y durante el plazo de ejecución, entrenamiento teórico y práctico para un grupo de cinco (5) funcionarios de la Entidad, con una intensidad mínima de cuarenta (40) horas, para administradores APM, en las instalaciones de la Entidad. Sin embargo, si la situación de salubridad ocasionada por la Pandemia del Covid 19 persiste, el contratista proporcionará el entrenamiento de manera virtual.

5. Análisis del Riesgo

En razón al tipo de contrato a celebrar y a la actividad a ejecutar, se prevén los siguientes riesgos, los cuales se tipifican por etapa del proceso contractual así:

PROFORMA INTERNA	A-PI-GCT-049
ANALISIS DEL SECTOR	versión 1.0

No	Clase	Fuente	Ejeto	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencias de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	¿A quien se le asigna?	%	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
														Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad					¿Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad ¿Cuándo?
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	Economicos	Imposición y/o modificación de tributos	Variación de los costos de adquisición	1	3	4	BAJO	Contratista	100%	Asunción por el Contratista	1	3	4	BAJO	Si	Area Administrativa-Area Usuaría (DTP)	Inicio del contrato	Vigencia del Contrato	Revisión cambios Normativos	Mensual
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	Operacionales	Cambio en las políticas del fabricante	Interrupción de los servicios /Continuidad del Negocio	3	2	5	MEDIO	Contratista	100%	Revisión de los tiempos estimados para la implementación de la solución	1	1	2	BAJO	Si	Area Administrativa-Area Usuaría (DTP)	Inicio del contrato	Vigencia del Contrato	Revisión cambios políticas licenciamiento Web Site Fabricante	Durante el Plazo de Ejecución del Contrato
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	Social/Político	Hechos sociales que impidan la prestación del servicio tales como aislamiento preventivo por la situación de salubridad	Incumplimiento del contrato y sus obligaciones	3	3	6	ALTO	Contratista	100%	Asunción por el Contratista se procede a la aplicación de las garantías	3	3	6	ALTO	Si	Area Administrativa-Area Usuaría (DTI)	Inicio del Contrato	Durante la vigencia del contrato	Presentación de informes por parte del Supervisor del Contrato	Mensual
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONALES	Posibles interrupciones en el proceso que se apoya con la herramienta	Inconvenientes con las tareas que se realizan con el software (Licencia)	3	2	5	MEDIO	Contratista	100%	Verificación de la calidad de los servicios de soporte prestados	3	2	5	MEDIO	Si	Area Administrativa-Area Usuaría (DTP)	Inicio del contrato	En la ocurrencia del evento	Seguimiento y control a las obligaciones contempladas en el anexo técnico	Durante la Vigencia del Contrato

Probabilidad	Categoría	Valoración
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Categoría	Valoración
Insignificante	1
Menor	2
Moderado	3
Mayor	4
Catastrófico	5

Categoría del Riesgo	
Valoración del Riesgo	Categoría
6, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Valoración del Riesgo						
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	1	2	3	4	5
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	2	3	4	5	6
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	3	4	5	6	7
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	4	5	6	7	8
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	5	6	7	8	9