ESTUDIO DEL SECTOR PRINCIPIO DE PLANEACIÓN

La Institución Educativa, realiza el siguiente análisis del sector teniendo en cuenta la intención del proceso contractual que se desea realizar.

ASPECTOS GENERALES

SOBRE LA DIMENSIÓN CONSTITUCIONAL EN QUE SE BASA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO

El artículo 2 de la Constitución Política, establece como fines esenciales del Estado: "(...) Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares." (Subrayado fuera de texto)

El articulo 44 Ibídem, indica: "Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión."

(…)

"… el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento …"

"Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás." (Subrayado fuera de texto)

El articulo 67 Ibídem, establece: "La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura."

(…)

"Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo." (Subrayado y negrilla fuera de texto).

IMPORTANCIA DEL SOFTWARE DE NOTAS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

Las Instituciones Educativas con el paso del tiempo han venido evolucionando y actualizándose en el manejo de herramientas tecnológicas para la mejora de sus actividades

y procesos misionales en las áreas administrativa y académica, una herramienta tecnológica que ha servido de gran ayuda para la optimización en los procesos de la comunidad educativa es el software de notas, esta herramienta permite la administración de base de datos de los estudiantes en el respectivo año lectivo.

CIRCUNSTANCIA QUE CONLLEVA A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA A LA PRESTACION DE SERVICIOS DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE "COLEGIOSONLINE":

Necesidad: Garantizar que al momento del requerimiento periódico acerca de las notas de un estudiante en la institución educativa, se tenga la administración de la base de datos actualizada de manera sistemática a través de una herramienta tecnológica adecuada para generar los certificados de estudios o constancias de desempeño de forma rápida y eficiente, coadyuvando al buen desarrollo de las actividades administrativas y académicas del personal administrativo y docente.

Regulatorio:

NTC 5420-4 del 16/04/2009, INGENIERÍA DE SOFTWARE, CALIDAD DEL PRODUCTO DE SOFTWARE, PARTE 4: MÉTRICAS DE CALIDAD EN USO

TÉCNICO:

La prestación de servicios del Software de Notas técnicamente se fomenta en lo siguiente:

Objetivo General:

Mejorar la Gestión Documental de la Institución Educativa en lo referente al reporte de notas y todo aquello que derive de dicha información.

Objetivo Específico:

Propender por la celeridad y economía del proceso de reporte de la información académica de cada estudiante.

Del Software "ColegiosOnline" (Ver Certificado)

Cuenta con Certificado de la Dirección Nacional de Derechos de Autor. Registro: 13-81-105
Fecha: 04-sept.-2020
Autor: FRANCISCO JAVIER PELAEZ MORALES
Clase de Obra: Inédita
Cesionario Derechos Patrimoniales de Autor: CODYNET SAS NIT No. 901.360.912-4

Descripción de la Obra:

ColegiosOnline es una plataforma en línea para el manejo de notas, reportes y comunicación en colegios públicos y privados.

Ficha Técnica:

La herramienta debe garantizar para la consecución de los objetivos propuestos, lo siguiente:

Cantidad	Descripción
1200 Alumnos	Servicio de Hosting, Dominio, Página Web y computación en la nube, (Programa Plataforma de Notas, Aplicación nativa para Android, Historial años anteriores 2010-2025). Con duración de todo el año 2026

Historial de Años Anteriores:

Historial de notas (años anteriores), para la verificación y descargue de certificados en PDF de los años (2010 al 2025) a continuación encontrara el número de certificado por año:

AÑO	No CERTIFICADOS POR AÑOS	AÑO	No CERTIFICADOS POR AÑOS
2010	Carga de 1943 certificados.	2018	Carga de 1643 certificados.
2011	Carga de 2000 certificados.	2019	Carga de 1511 certificados.
2012	Carga de 1897 certificados.	2020	Carga de 1588 certificados.
2013	Carga de 1946 certificados.	2021	Carga de 1608 certificados.
2014	Carga de 1924 certificados.	2022	Carga de 1433 certificados.
2015	Carga de 1881 certificados.	2023	Carga de 1433 certificados.
2016	Carga de 1727 certificados.	2024	Carga de 1341 certificados.
2017	Carga de 1667 certificados.	2025	Carga de 1311 certificados.

para la verificación de notas y descargue de certificados en formato PDF con verificación QR y observador del Alumno.

Capacitaciones Virtuales

Capacitaciones virtuales para docentes y directivos a través de la plataforma MEET.

Servicios Incluidos en la plataforma de nota y pagina web

- Hosting (Servidor Dedicado en Internet)
- Dominio (nombre www para el colegio)
- Control de Pagos de Alumnos
- Ley de Protección de Datos
- Aplicativo Móvil para Padres y Estudiantes
- Registro en Google (listados de búsqueda)
- Copia de Seguridad Diaria del Último Mes

Módulos Incluidos en la página Web y Programa Plataforma de Notas

Formatos por Internet

Planillas de Notas, Planilla de Trabajo Diaria, Inasistencias Diarias, Reporte de Llegadas Tarde al Colegio, Listados, Estadísticas Interactivas tipo tabla y Gráficas, Logros por Área, logros Anexos, Juicios Generales, Pre matrícula, Constancias de Estudio, Observador del Alumno, Certificados Académicos, Rendimiento del alumno periodo a periodo, Horario para docentes, horario para alumno

Protección de Datos.

Cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 "Ley de Protección de Datos", Edición, Autorización y Denegación del Manejo de Datos por parte de los Usuarios (Alumnos, Docentes, Directivos y Administrativos).

Aplicativo Móvil para celulares y Tablet Android.

Aplicación Android para Docentes y Directivos (Offline y Online); Correo Institucional; Carnet Digital; Control de Asistencia a Eventos con Lector de Código de Barras del Carnet por Medio de la Aplicación (Ingreso y salida del colegio, convivencias, restaurante y otros Eventos Programables),; Control de Inasistencia a Clases para importación a planilla de notas; Registro de llegadas Tarde para visualización en Informe de notas; Control Asistencia PAE; Toma de fotos para carnets con encuadre automático a partir de inteligencia artificial; Aplicativo Web para Alumnos, Directivos y Docentes con Rendimiento del Alumno, Calendario de Tareas, Historial de Notas, Reporte de Fallas por Clase, Reporte de Llegadas Tarde, Horario de Clases.

Formatos de Administración.

Sedes, Grados, Áreas, Listado de Docentes, Asignación Académica, (Incluye a los colegios que tienen especialidades), Escala Valorativa, Datos Básicos Institución, Periodos Fechas, Traslado de Estudiantes Apertura y Cierre de Plataforma, Comisión de Evaluación, Envío y recepción de tareas (correo interno), Carné Estudiantil con Código de Barras Bidimensional QR (para imprimir en la Institución), Matricula de Alumnos, Generación de Horarios Manual y Automático, Bloqueo de Alumnos.

Edición de la página Web desde la plataforma.

Artículos y Blog Institucional, Ubicación en el Mapa Interactivo, Fotos, Videos, Cronograma, Contrataciones, Comunicados, Guías, Tareas y Trabajos, Información para Egresados, Documentos Institucionales, Formulario de Contáctenos.

Interacción de Estudiantes – Docentes.

Envío y Recepción de Trabajos, Correo Institucional, Listado de Tareas, Mensajes Privados, mensajes, Grupales, evaluación en línea, Encuestas o Votaciones, Observador virtual del Alumno, envío de boletines al correo electrónico.

Estadísticas en Pantalla o Archivos PDF.

Tablas de Consolidados; Tablas de Resumen por Periodo; Gráficos Torta Interactivas Personalizables; Gráfica Rendimientos por Grado ▫ Gráfica Rendimientos por Área; Gráfica Rendimiento Académico por Estudiante; Listado de Puestos por Alumno; Listado de Puestos por Grado; Cuadro de Honor por Periodo; Porcentajes de Aprobados y Reprobados por Grado y Asignatura; Porcentajes de Aprobados y Reprobados por Grado y Asignatura (Filtrado por Docente); Constancias de Estudio; Estadísticas por Sexo y Edad; Promedio Semestralizado para SIMAT; Estadísticas Complementarias ▫ Estadística Nota Mínima

Soporte Técnico.

Inducción Administrativa (En Línea)
Inducción Docentes (Video Conferencia) Ayuda

En Línea
Soporte por Correo Soporte
Telefónico

PERTENENCIA DE LA INFORMACION

La información manejada por el contratista a través de la plataforma (software) y documentación anexa, a que dé lugar el presente contrato es de propiedad de la institución educativa la cual podrá ser requerida en cualquier momento a través de archivos descargables o copias de seguridad en formatos Excel, Word, PDF o Exportables, sin embargo, el contratista entregara al finalizar el contrato copia de toda la información administrada en la vigencia.

Lugar de Ejecución:

Se podrá realizar de manera personal en la Institución Educativa y/o virtual a través de las diversas plataformas diseñadas para ello.

Población Beneficiaria:

Del software, se beneficiará directamente la comunidad educativa en general.

Tiempo de uso de la licencia

El uso del licenciamiento del Software "COLEGIOSONLINE" será por toda la vigencia del año 2026.

Cronograma: La ejecución del contrato se hará dentro de los CIENTO TREINTA (130) Días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, así:

Actividad / Meses	1	2	3	4	5
Prestación del Servicio	X	X	X	X	X

Código de la UNSPSC: El código del servicio requerido que se define en el Clasificador de Bienes y Servicios es:

Descripción Clase	Código Clase
Software de reportes de bases de datos	43232305

ECONÓMICO:

'Software' colombiano va por 5 % del PIB: FEDESOFT

Alcanzar una participación del 5 por ciento en el producto interno bruto (PIB) al 2025 es el objetivo de la industria del software nacional compuesta, principalmente, por micro, pequeñas y medianas empresas (85 por ciento).

Para alcanzar esa meta la industria, que ya cuenta con reconocimiento internacional, se ha fijado cuatro frentes de trabajo: lograr una verdadera vocación de producto, mayor internacionalización, elevar la promoción de talento humano de calidad e impulsar el consumo del software criollo.

Lo dice Ximena Duque, presidenta de FEDESOFT, quien considera se requiere trabajar muy fuerte en generar encadenamientos, que las empresas más pequeñas logren las ventas adecuadas y puedan acelerar sus negocios, porque ahí está el grueso de esta industria. (Fuente: https://acortar.link/SDR4bb)

Cuando analizamos la evolución histórica del mercado de software colombiano, podemos observar que tiene un crecimiento del 17.6% anual, lo que representa un avance acelerado, sumando a la industria la indiscutible generación de empleo, pero también la necesidad de pensar en estrategias de formación de profesionales en el campo tecnológico que reduzca drásticamente el déficit de 60 mil personas, todo con el propósito de seguir progresando en el peldaño de la creación y exportación de tecnología de calidad.

El 2020 fue un año crucial para la reafirmación de la industria del software, pues la crisis global generada por la pandemia se convirtió en una oportunidad de poner sobre la mesa lo fundamental y necesario que es para la modificación de modelos de negocios y la transición a la digitalización, lo que ha permitido que el software colombiano se afiance más como un producto de calidad para el desarrollo del país.

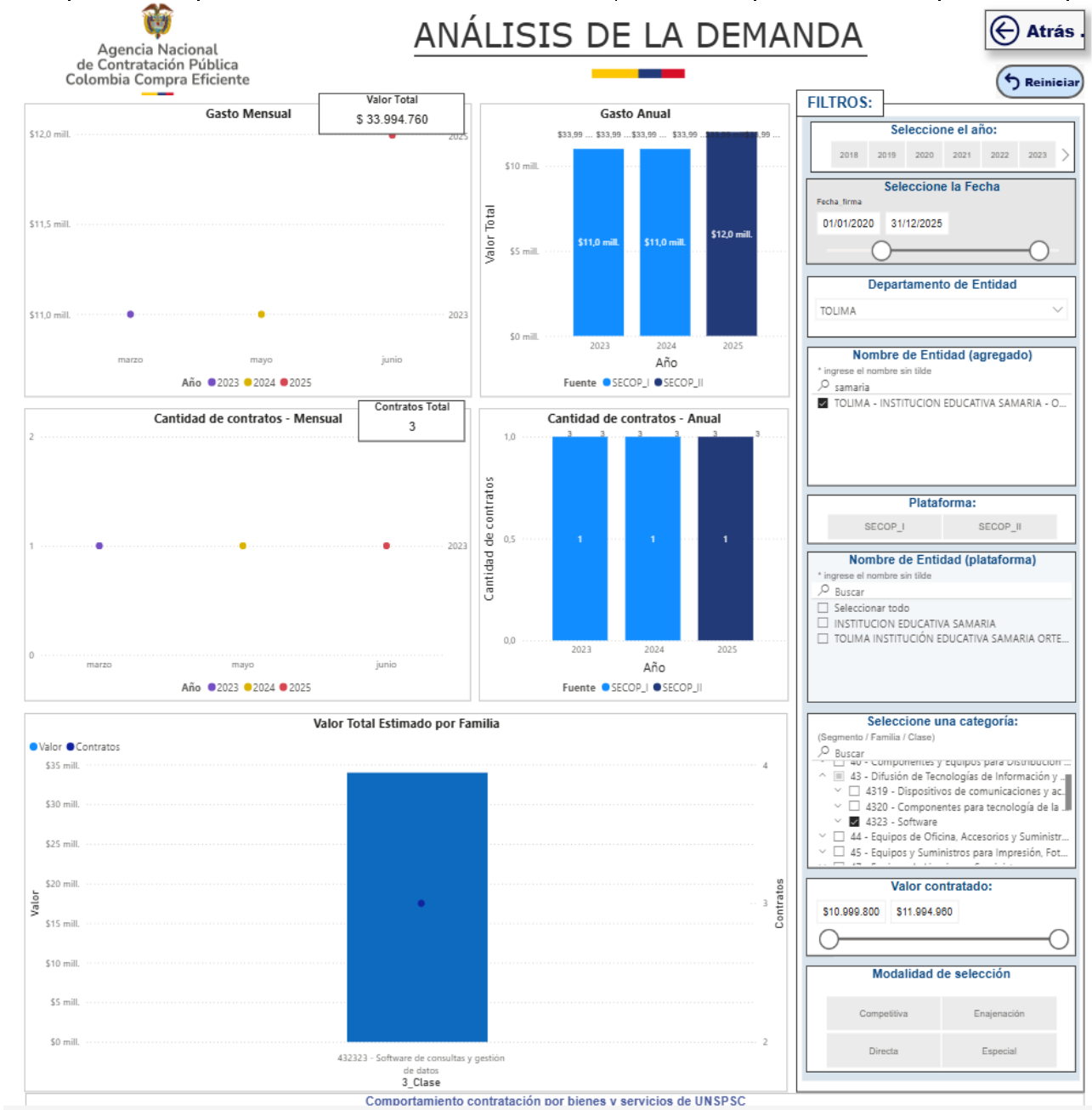
El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), reveló que para 2020 el valor agregado del sector ascendió a 35,1 billones de pesos, presentando una disminución de 1,1% con respecto a 2019, porcentaje que no nos alarma ni atemoriza, por el contrario nos ha llevado a evaluar la visión del mercado de software entendiendo que debemos trabajar en cuatro aspectos fundamentales: tener mayor participación en las compras estatales por parte de las compañías colombianas que desarrollan software; fortalecer nuestra capacidad exportadora; trabajar en la calidad de nuestros productos y continuar invirtiendo en el recurso humano que nos permita llegar a esta meta que nos hemos definido. (Fuente: https://acortar.link/h8OZel .)

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Que atendiendo a la fuente de información suministrada por CCE a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, la Institución realiza el estudio de la demanda bajo los siguientes criterios: (i) Vigencia 2020 hasta 2025, (ii) Institución Educativa Samaria, (iii) SECOP, (iv) Segmento 43 con el cual se cobija el servicio objeto del presente proceso; resultando de ello lo siguiente:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DE LA DEMANDA



Observación: Sobre la familia 43 objeto de estudio, la Institución Educativa registra información en el MAE de tres (3) contratos, lo que hace inferir que en los últimos 6 años se ha generado adquisición sobre este servicio (software) con relación a la prestación del servicio del presente estudio a través del SECOP, lo que justifica el proceso contractual a surtirse.

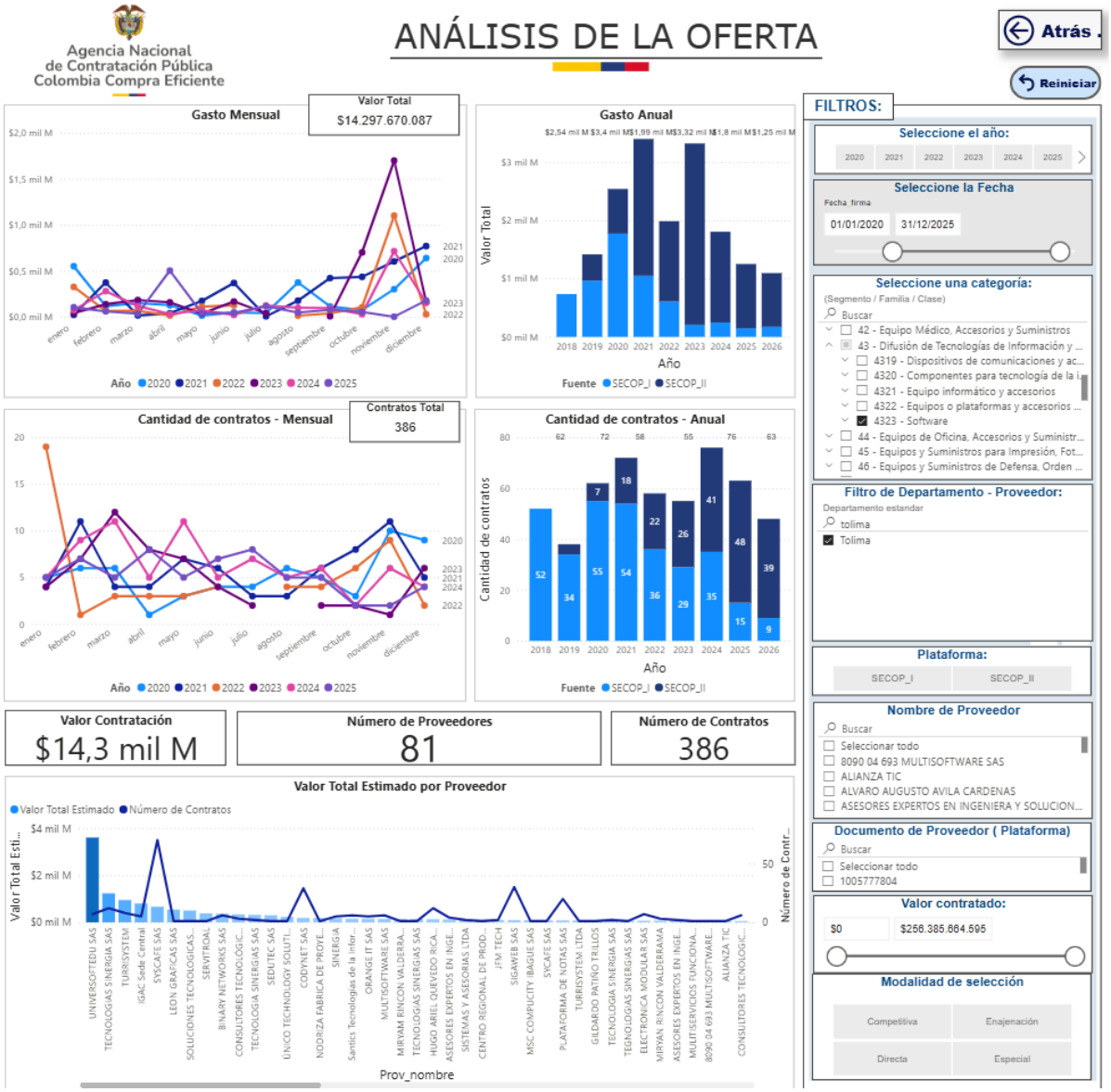
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

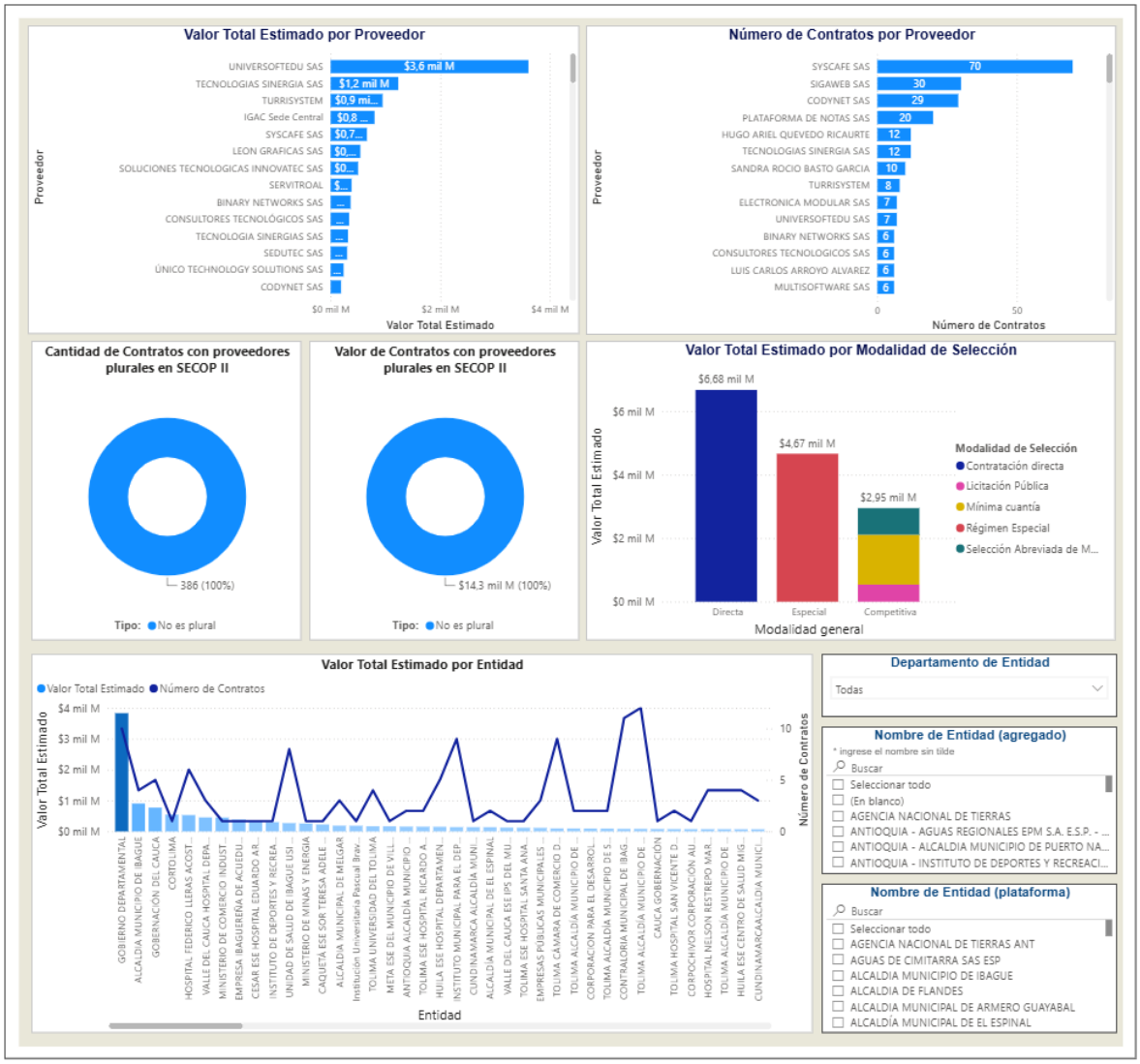
Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
⊟ 4323 - Software	1	$11.000.000	32,36%	1	$10.999.800	32,36%	1	$11.994.960	35,28%	3	$33.994.7(
⊞ 432323 - Software de consultas y gestión de datos	1	$11.000.000	32,36%	1	$10.999.800	32,36%	1	$11.994.960	35,28%	3	$33.994.7(
Total	1	$11.000.000	32,36%	1	$10.999.800	32,36%	1	$11.994.960	35,28%	3	$33.994.7(



ESTUDIO DE LA OFERTA

Que atendiendo a la fuente de información suministrada por CCE a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, la Institución realiza el estudio de la oferta bajo los siguientes criterios: (i) Vigencia 2020 a 2025, (ii) Segmento 43 con el cual se cobija el bien objeto del presente proceso, (iii) Departamento Tolima (iv) SECOP II; resultando de ello lo siguiente:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			2023	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	62	$2.539.617.223	17,76%	72	$3.396.988.921	23,76%	58	$1.985.330.896	13,89%	55	$3.320.550.946
Total	**62**	**$2.539.617.223**	**17,76%**	**72**	**$3.396.988.921**	**23,76%**	**58**	**$1.985.330.896**	**13,89%**	**55**	**$3.320.550.946**

Observación: Sobre el segmento 43, vigencia 2025, en el departamento del Tolima, sobre la familia 4323 objeto de estudio, se registra información en el MAE de (48) contratos con relación al software objeto del presente estudio, lo que hace inferir que en dicha vigencia han generado negociaciones sobre bienes similares que promueven el presente estudio conforme el presupuesto.

RIESGOS PREVISIBLES

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del FUTURO CONTRATO objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en este numeral, sin perjuicio del alcance de las actividades a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del CONTRATO, considerando preponderantemente que, será responsabilidad del contratista la ejecución del CONTRATO de conformidad con los estudios, parámetros y condiciones técnicas que forman parte del presente proceso.

Para el efecto se TIPIFICAN, ESTIMAN Y ASIGNAN los siguientes RIESGOS PREVISIBLES, a saber:

Numeró	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)
1	General	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
2	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la insuficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de Información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
3	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Naturaleza	Son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.
4	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?
Suspensión temporal	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Entidad
Suspensión temporal	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	Entidad
Suspensión temporal	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista
Suspensión temporal	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista

Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?
	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	
Revisar procesos	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	No
Revisar procesos	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo	No

Revisar procesos	Posible	Insignificante	4	Riesgo Bajo	No
Revisar procesos	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo	No

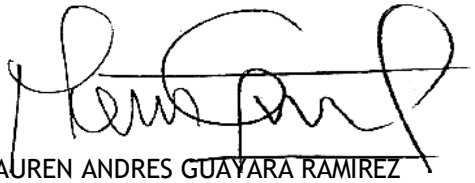
Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
Entidad	A los 3 días siguientes de originarse el riesgo	A los 5 días siguientes de originarse el tratamiento	Encuestas	Cada 2 días
Entidad	A los 3 días siguientes de originarse el riesgo	A los 5 días siguientes de originarse el tratamiento	Análisis jurídico y financiero	Cada 2 días
Contratista	A los 3 días siguientes de originarse el riesgo	A los 5 días siguientes de originarse el tratamiento	En campo	Cada 2 días
Contratista	A los 3 días siguientes de originarse el riesgo	A los 5 días siguientes de originarse el tratamiento	Muestreos aleatorios de calidad	Cada 2 días

ANÁLISIS DE PROYECCIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

El autor del software a través de escrito del mes de abril 2024 hizo un ofrecimiento por valor de **NUEVE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL DOSCINETOS PESOS M/CTE.** EXCLUIDO DE IVA, lo cual colma la expectativa presupuestal de la Institución para la adquisición del bien.

(Ver propuesta técnico – económica)

RESPONSABLES



Firma:
Nombre: MAUREN ANDRES GUAYARA RAMIREZ
Cargo: Rector - Ordenador de Gasto

Funcionario	*Nombre*	*Cargo*	*Vo. Bo.*	*Fecha*
Elaborado por:	*MAGALY ANDREA TRIANA ARTEAGA*	*Auxiliar Administrativo Grado 10*		Julio - 2026

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma del responsable.