
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

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 artículo 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 artículo 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 SERVICIO DE INTERNET EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA OPTIMIZAR LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”

Carrera 4ª. No. 1-105
Coyaima - Tolima

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

El servicio educativo ha evolucionado de manera acelerada en sus procesos de enseñanza y manejo administrativo, jugando un papel importante el uso de la internet; este servicio logra dinamizar la interacción del personal administrativo y docente con el conocimiento, la eficiencia en la comunicación, mejora de procesos y búsqueda de resolución de problemas afín de mejorar continuamente, este nuevo nivel de evolución da como resultado la estimulación en el ámbito administrativo y académico del desarrollo de capacidades intelectuales, comunicativas y procedimentales de manera más efectiva y eficiente.

La internet se ha vuelto un elemento relevante en la cotidianidad del desempeño administrativo y académico, está presente en todas las actividades y procesos que se realizan, dado el trabajo a través de aplicativos y plataformas migrando el desarrollo de información de manera física a la virtualidad, volviéndose indispensable. Por ello, es importante contar con este servicio en la institución educativa, ya que hace parte del avance contemporáneo en el intercambio de información y comunicación.

CIRCUNSTANCIA QUE CONLLEVA A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AL SERVICIO DE INTERNET:

- **Necesidad:** Al personal administrativo y docente que se encuentra en la Institución Educativa, se le debe garantizar que al momento del desarrollo de sus actividades cuenten con un óptimo servicio de internet para los fines pertinentes.

Regulatorio:

- **NTC 5881 del 30/11/2011**, *SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN, SISTEMAS Y REDES DIGITALES. CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN. CABLES DE FIBRA ÓPTICA. CARACTERÍSTICAS DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO.*
- **Ley 2108 de 29 de julio de 2021**, *“Ley de internet como servicio público esencial y universal o por medio de la cual se modifica la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”*
- **Ley 1978 del 2019**, *“Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones”*
- **Ley 1341 de 2009**, *“Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”*

Código de la UNSPSC:

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



Descripción	Código Clase
Servicios de Internet	81112100

Técnico:

El servicio de internet, técnicamente se fomenta en lo siguiente:

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”

Carrera 4ª. No. 1-105
Coyaima - Tolima

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

Objetivo General:

Brindar y garantizar el servicio de internet en las oficinas administrativas y aulas académicas de las sedes priorizadas de la Institución Educativa.



Objetivo Específico:

Garantizar el servicio de internet para optimizar los procesos que lleva a cabo el personal administrativo y docente en las oficinas administrativas y aulas académicas de las sedes priorizadas de la Institución Educativa.

Ficha Técnica:

El presente cuadro establece las descripciones del servicio de internet requerido por la Institución Educativa, respectivamente:

SERVICIO DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA PARA LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JUAN XXIII DE COYAIMA - TOLIMA.	
DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO TÉCNICO
Tipo de enlace y servicio	La conexión debe ser punto a punto LÓGICA con fibra óptica. Enlace de internet con un ancho de banda de 25 Mbps.
Alcance del servicio	El ancho de banda de 25 Mbps cotizadas tiene un alcance de máximo 10 computadores y 3 celulares para que el servicio trabaje en óptimas condiciones a una distancia de 10 metros conectados a una red wifi.
Plazo del servicio	El plazo contractual del servicio es de CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO.
Disponibilidad	Se solicita que a partir de la comunicación por E-mail o Vía telefónica de un evento que reporte la pérdida del servicio, el contratista debe restituir el servicio en un plazo no mayor a 6 horas. El soporte para la reparación debe estar disponible a cualquier hora ya que el tiempo de recuperación del servicio arranca apenas la Institución Educativa comunique la falla. El promedio mensual de Disponibilidad del enlace debe ser de por lo menos 98% para este tipo de servicio. De lo contrario, se generará un descuento reflejado en la factura por el porcentaje de indisponibilidad del servicio.
Rendimiento	El rendimiento debe ser lo contratado por la Institución Educativa, es decir si se contrata un ancho de banda de 25 Mbps, este debe ser sostenido el 100% del tiempo contratado.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

ONU	<p>Debe ser provisto por el contratista.</p> <p>El ONU para instalar deberán tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad inalámbrica de 150 Mbps. - Conexión inalámbrica. - Frecuencia de banda única de 2.4 GHz. - Debe contar con 1 puerto WAN y 4 puertos LAN. - Debe soportar enrutamiento dinámico. - Traer Firewall integrado. - Protocolos de encriptación y autenticación soportados: SPI, WEP, WPA, WPA2. - Debe soportar conexión por cable y wifi a los equipos.
Equipos e instalación	<p>Instalación de equipos terminales tipo ONU.</p> <p>Se debe incluir para este servicio: configuración inicial, mantenimiento y soporte durante la vigencia del contrato.</p> <p>El equipo será del proveedor del Servicio y por lo tanto, será de su exclusiva responsabilidad cualquier eventualidad con el mismo y el mismo deberá estar al servicio de tráfico de la Institución Educativa.</p> <p>La instalación y mantenimiento de la fibra óptica y todos los equipos que implique la acometida de esta, deberán ser cubiertas por el contratista.</p>
Materiales	<p>Todos los elementos como: fibra, conectores, cajas de acceso, equipos convertidores de señales ópticas, servicios de acometida para las oficinas administrativas de la Institución, entre otros; deben estar contemplados en la propuesta técnico-económica del contratista.</p>
Puerto de conexión hacia los equipos de la IE	<p>Conector tipo Furukawa en todos los casos.</p>
Soporte Técnico	<p>El contratista debe garantizar monitoreo activo permanente del punto contratado con una garantía de soporte 24 horas al día los 180 días calendario. El tiempo de atención efectiva de un reclamo durante días y horas hábiles no debe superar las 6 horas. En días no hábiles y en horarios no hábiles el tiempo de respuesta a un evento y su comunicación al encargado de guardia no debe superar las 8 horas.</p>
Gerenciamiento	<p>El contratista se hará responsable de la administración de los equipos de borde hasta el equipo de fibra provistos para el enlace durante la vigencia del contrato.</p>

Lugar de ejecución: Sede principal de la Institución Educativa Técnica Agroindustrial Juan XXIII, ubicada en la Carrera 4^a. No. 1-105, Coyaima – Tolima

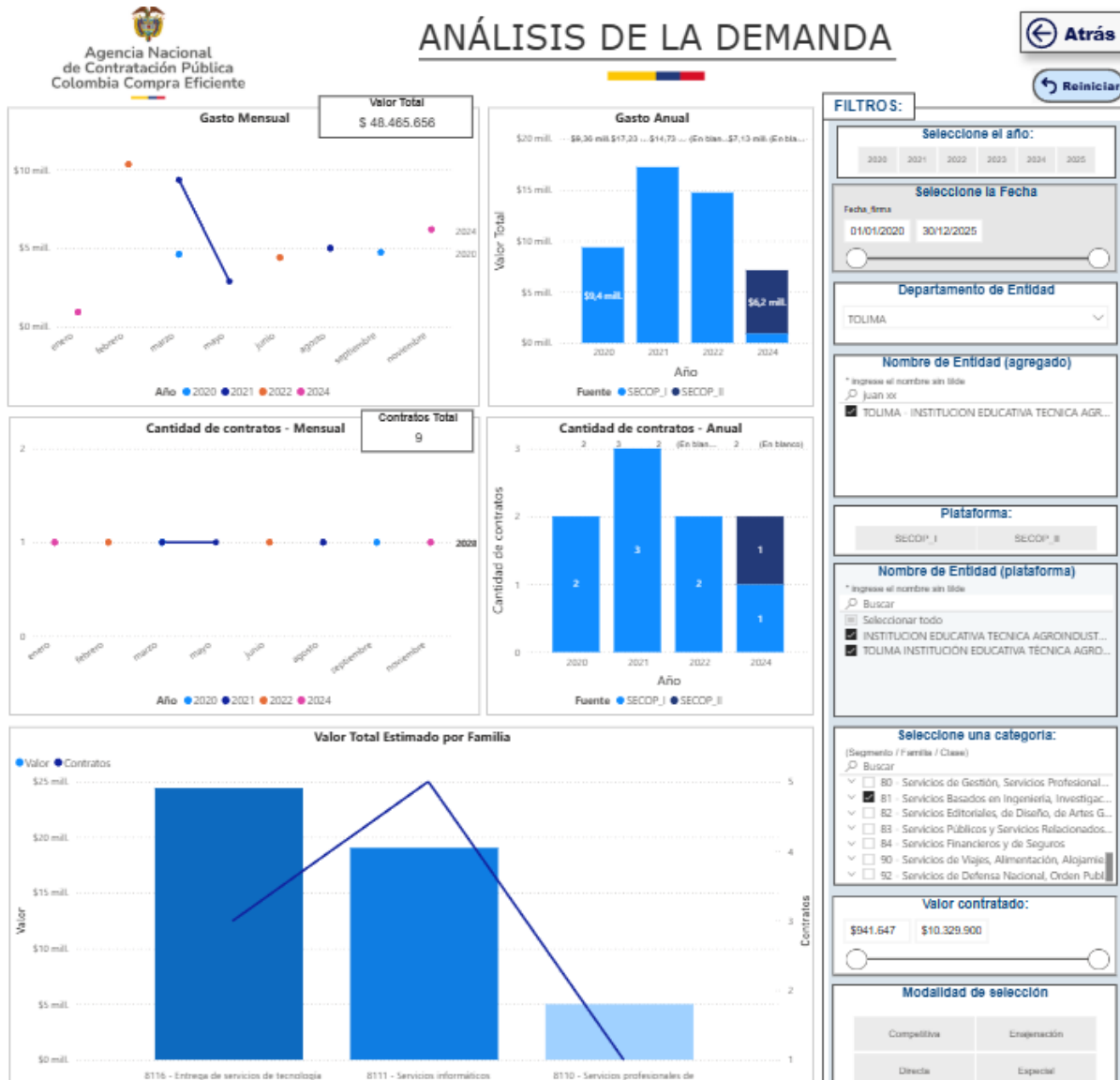
Población Beneficiaria: Funcionarios administrativos de la IE.

Plazo: La ejecución del contrato se hará dentro de los CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO siguientes a la firma del acta de inicio.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

ESTUDIO DE LA DEMANDA

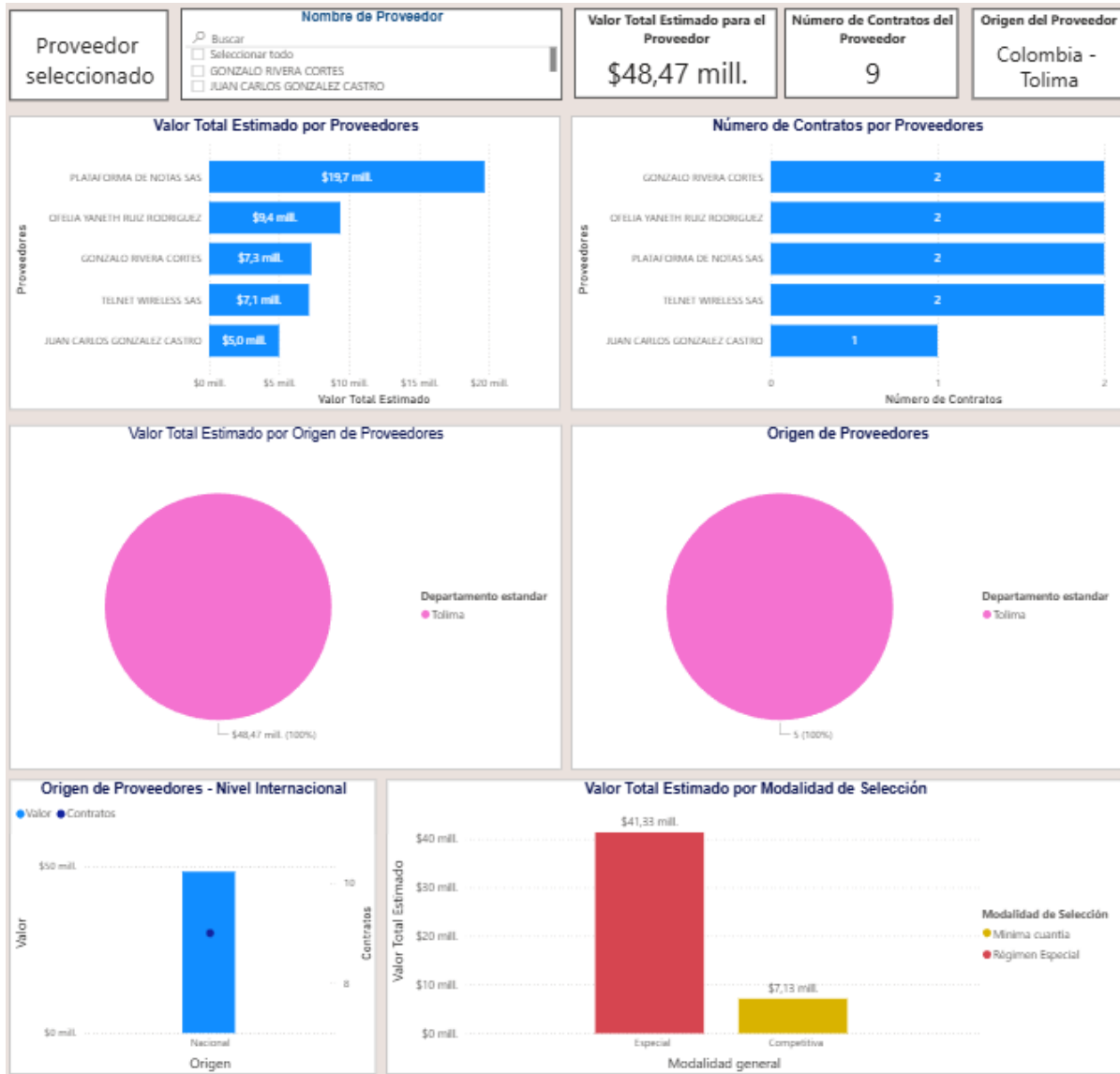
Que atendiendo a la fuente de información suministrada por CCE a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, la Institución realiza el estudio de la demanda bajo los siguientes criterios: (i) Vigencia 2020 hasta 2025, (ii) Institución Educativa Técnica Agroindustrial Juan XXIII, (iii) SECOP, (iv) Segmento 81 con el cual se cobija el servicio objeto del presente proceso; resultando de ello lo siguiente:



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UN SP SC

Año	2021			2022			2024			Total
	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	
B116 - Entrega de servicios de tecnología de información	19,28%	1	\$10.329.900	21,31%				3	\$24.418.828	60,38%
B111 - Servicios informáticos	5,96%	1	\$4.405.000	9,09%	2	\$7.132.027	14,72%	6	\$19.047.027	39,00%
B110 - Servicios profesionales de ingeniería	10,32%							1	\$6.000.000	10,32%
Total	35,56%	2	\$14.734.900	30,40%	2	\$7.132.027	14,72%	8	\$48.465.656	100,00%

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”



Observación: Sobre el segmento 81 la Institución Educativa registra información en el MAE de (9) contratos sobre el particular, lo que hace inferir que en los últimos años se ha generado adquisición del servicio de acuerdo con la intención de compra del presente estudio del sector, justificando la necesidad implementar el proceso de acción de mejora a través del proceso contractual a surtir de forma continua.

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 2025, (ii) Departamento del Tolima, (iii) SECOP II, (iv) Segmento 81 con el cual se cobija el servicio objeto del presente proceso (v) Modalidad de selección Mínima Cuantía; resultando de ello lo siguiente:

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”

ANÁLISIS DE LA OFERTA

[← Atrás](#)

[↻ Reiniciar](#)



Valor Contratación

\$360,27 mill.

Número de Proveedores

12

Número de Contratos

19

Valor Total Estimado por Proveedor

Valor Total Estimado (Bar chart) / Número de Contratos (Line chart)

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	18	\$380.285.430	100,00%	18	\$380.285.430	100,00%
811121 - Servicios de internet	19	\$360.285.430	100,00%	18	\$380.285.430	100,00%
Total	18	\$380.285.430	100,00%	18	\$380.285.430	100,00%





Observación del análisis: Sobre el Segmento 81, Vigencia 2025, en el departamento del Tolima, la clase 811121 objeto de estudio, se registra información en el MAE de (19) contratos, lo que hace inferir que en dicha vigencia se generaron negociaciones acerca del servicio que promueve el presente estudio dirigido a Entidades Públicas entre las que se hallan Instituciones Educativas.

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.

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA		MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL		CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR				

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

Número	Clase	Fuente	Etapas	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 previsible 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	Específico	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				Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?
		Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo			
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			

“Educar no es entrenar para servir sino formar para vivir”



Carrera 4ª. No. 1-105
Coyaima - Tolima

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII - COYAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FORM-MC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 02/01/2025	
	ESTUDIO DEL SECTOR			

ANÁLISIS DE PROYECCIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Cabe advertir que no fue posible dar cuenta de un número plural de cotizaciones por falta de interés de los proveedores dadas las requerimientos de ley en materia de contratación pública, solo se pudo obtener una (1) cotización, lo que es suficiente para la Institución dada la necesidad apremiante de contratar el servicio ya que es esencial para las labores administrativas.

De acuerdo con la cotización obtenida por la Institución, el Presupuesto Oficial del presente proceso se establece en la suma de **CUATRO MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS \$ 4.611.960 M/CTE. INCLUYE IVA.**

RESPONSABLES				
Firma:  Nombre: MARÍA FANNY ZAPATA MALAMBO Cargo: Rectora - Ordenadora de Gasto				
<i>Funcionario</i>	<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>	<i>Vo. Bo.</i>	<i>Fecha</i>
Elaborado por:	Carlos Alberto Rivera Escobar	Contratista - Apoyo Jurídico		Enero - 2026
<i>Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes.</i>				