Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

ANALISIS DEL SECTOR

LA SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN realiza el **ANALISIS DEL SECTOR** requerido conforme al artículo 2.2.1.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

La función de contratación estatal debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público, por lo que a través de este instrumento y en cumplimiento de la obligación legal del Departamento de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, como entidad pública del orden territorial, según el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a desarrollar el análisis del sector alrededor del objeto del proceso siguiendo los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente.

1. Aspectos legales y organizacionales

El Departamento de Risaralda para satisfacer la necesidad requiere contratar una persona jurídica cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato, ADQUISICION DE LICENCIA PARA VIRTUALIZACION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA lo cual se acreditará con el certificado de cámara de comercio y que cumplirá los requisitos habilitantes establecidos más adelante y con capacidad para celebrar contratos.

El proponente deberá estar debidamente autorizado y vigilado por la Superintendencia de Industria y Comercio, para lo cual deberá anexar el certificado correspondiente.

El proponente deberá cumplir con lo establecido en la Ley 527 de 1999 capítulo 2, artículo 29, modificado por el artículo 160 del decreto Nacional 019 de 2012 (modificado por el Decreto 2106 de 2019) y el cual fue reglamentado por el Decreto 333 de 2014.

2. Análisis comercial del sector.

Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

Aspectos generales del sector

El sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) comprende servicios de conectividad, desarrollo y comercialización de software, infraestructura tecnológica, centros de datos, servicios digitales y actividades de soporte especializado. Su evolución constituye un elemento de contexto para las entidades públicas que requieren plataformas informáticas para prestar sus servicios y mantener la continuidad de sus operaciones.

Según el Boletín Trimestral del Sector TIC del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, publicado el 9 de octubre de 2026 con cifras del segundo trimestre de 2026, Colombia registró 10,78 millones de accesos a internet fijo y 49,6 millones de accesos a internet móvil. El Ministerio reportó además 6,6 millones de accesos fijos mediante fibra óptica y 10,7 millones de conexiones móviles 5G. Estos indicadores muestran el alcance de la conectividad nacional.

La expansión de servicios digitales, la disponibilidad de conectividad y la transformación de procesos institucionales incrementan la importancia de contar con infraestructura informática administrable, segura y con mecanismos de continuidad. En el ámbito de las entidades públicas, estas necesidades se relacionan con la operación de aplicaciones, bases de datos, servicios internos y plataformas de atención al ciudadano.

MERCADO DE SOFTWARE, INFRAESTRUCTURA Y VIRTUALIZACIÓN

La virtualización permite ejecutar distintas máquinas virtuales sobre infraestructura física compartida y administrar de manera centralizada recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento. En el mercado empresarial se comercializan plataformas de virtualización, herramientas de gestión, soporte técnico y servicios profesionales asociados. El análisis comercial debe distinguir el software del fabricante de los servicios de integración y acompañamiento que ofrecen los canales comerciales.

VMware, integrada al portafolio de Broadcom, participa en este segmento con soluciones como VMware vSphere Foundation y VMware Cloud Foundation. La documentación del fabricante describe modelos de suscripción y licenciamiento vinculados a la capacidad de procesamiento, así como componentes de administración y operación. Las condiciones aplicables dependen de la edición, la versión, el programa comercial y los términos vigentes del fabricante; por tanto, no

Gobernación de Risaralda. NIT. 891 480 085-7
Calle 19 No 13 - 17 Pereira- Risaralda
PBX. +(57) (606) 3398300 - 01 8000 916 078
contactenos@risaralda.gov.co - www.risaralda.gov.co

debe asumirse que una característica comercial es idéntica para todos los productos.

Para contextualizar el mercado de VMware resulta pertinente considerar la evolución hacia plataformas integradas de infraestructura y nube privada, los esquemas de suscripción, la compatibilidad con la infraestructura instalada, el soporte del fabricante, la disponibilidad de personal especializado y la continuidad de los entornos existentes. Estos factores describen el mercado comercial, sin constituir una comparación de ofertas ni una determinación de precios.

ESTRATEGIAS DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA

El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituye un componente estratégico para el desarrollo económico, la modernización institucional y la transformación digital de Colombia. Su evolución está relacionada con el fortalecimiento de la conectividad, la adopción de soluciones tecnológicas, el desarrollo de capacidades digitales y la implementación de infraestructuras que permitan mejorar la productividad y la prestación de servicios públicos.

En este contexto, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) ha establecido diferentes políticas y estrategias orientadas a fortalecer el ecosistema digital del país, promover la innovación tecnológica y facilitar la apropiación de las TIC en los sectores público y privado.

La Estrategia Nacional Digital 2023-2026, articulada con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, contempla ocho ejes de intervención, entre ellos conectividad digital, seguridad y confianza digital, talento digital, inteligencia artificial y tecnologías emergentes, transformación digital del Estado y economía digital.

Para su implementación, el Ministerio TIC ha desarrollado tres líneas estratégicas principales:

1. Conectividad y reducción de la brecha digital

Orientada a ampliar el acceso y uso de servicios de telecomunicaciones, fortalecer la infraestructura de conectividad y facilitar la incorporación de la población y las

organizaciones a los entornos digitales. Esta línea busca generar condiciones que permitan el aprovechamiento de las tecnologías en las diferentes regiones del país.

2. Tecnología que transforma: ecosistemas de innovación

Busca impulsar la transformación digital del sector público y privado mediante la adopción de soluciones tecnológicas, el desarrollo de software, el aprovechamiento de datos y la incorporación de tecnologías emergentes.

En el ámbito gubernamental, esta estrategia se relaciona con la modernización de las plataformas tecnológicas, la interoperabilidad entre sistemas de información, la seguridad digital y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para prestar servicios electrónicos.

3. Educación digital y fortalecimiento del talento tecnológico

Promueve la formación de competencias digitales y el desarrollo de talento humano especializado en tecnologías de la información, con el propósito de facilitar la adopción tecnológica, mejorar las oportunidades laborales y fortalecer la competitividad del país.

Estas líneas se encuentran documentadas en la estrategia oficial Colombia PotencIA Digital del MinTIC.

EVOLUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS TIC DURANTE 2026

Durante 2026, el Ministerio TIC ha presentado nuevas iniciativas para ampliar el alcance de la transformación digital nacional.

En mayo de 2026 presentó la Misión de Transformación Digital 2035, orientada a fortalecer el acceso tecnológico, la productividad y la soberanía tecnológica, mediante la articulación del Estado, las empresas, la academia y las comunidades.

Posteriormente, en septiembre de 2026, anunció la construcción del Plan TIC Colombia 2026-2030, bajo una visión enfocada en convertir la tecnología en un

instrumento de productividad, innovación, generación de empleo y modernización del Estado.

La propuesta contempla cinco misiones nacionales: conectar Colombia, preparar a Colombia, impulsar la producción mediante tecnologías digitales, transformar el Estado y fortalecer la ciberseguridad. A octubre de 2026, esta iniciativa se encuentra en proceso de construcción

RELACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS TIC CON EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y VIRTUALIZACIÓN

Las estrategias nacionales de transformación digital generan un marco favorable para la adopción de tecnologías orientadas a modernizar la infraestructura informática de las entidades públicas.

En particular, la digitalización de trámites, la interoperabilidad, la gestión de datos y la continuidad de los servicios institucionales requieren plataformas tecnológicas con capacidad de procesamiento, almacenamiento, administración y protección de la información.

Dentro de este mercado se encuentran las soluciones de virtualización de servidores, que permiten consolidar recursos físicos y administrar diferentes sistemas y aplicaciones sobre una infraestructura compartida.

En este segmento participa VMware, cuyo portafolio tecnológico comprende soluciones para virtualización, administración centralizada de infraestructura y operación de entornos de nube privada.

Para las entidades públicas que cuentan con infraestructura virtualizada, la evolución de estas tecnologías representa un elemento importante en la planeación de sus capacidades informáticas, la continuidad operativa y la sostenibilidad tecnológica.

En consecuencia, las estrategias del sector TIC en Colombia permiten contextualizar la importancia del mercado de infraestructura tecnológica y virtualización, sin que ello implique una preferencia por un fabricante o una solución específica.

IMPORTANCIA DE VMWARE EN ENTIDADES PÚBLICAS

En el marco de la transformación digital del Estado, las entidades públicas requieren infraestructuras tecnológicas que permitan garantizar la disponibilidad, seguridad, continuidad y administración eficiente de los sistemas de información que soportan sus procesos institucionales y la prestación de servicios a la ciudadanía.

En este contexto, VMware, actualmente parte del portafolio de Broadcom, ofrece soluciones de virtualización y administración de infraestructura tecnológica que permiten consolidar servidores, distribuir recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento, así como gestionar entornos virtualizados mediante herramientas centralizadas.

Su importancia en las entidades públicas se relaciona con los siguientes aspectos:

1. Optimización de la infraestructura tecnológica

La virtualización permite ejecutar múltiples máquinas virtuales sobre una misma infraestructura física, facilitando un mejor aprovechamiento de la capacidad de procesamiento, memoria y almacenamiento disponible. Esto contribuye a reducir la necesidad de servidores físicos independientes y facilita la administración de los recursos tecnológicos existentes.

2. Disponibilidad y continuidad de los servicios institucionales

Las soluciones VMware disponen de funcionalidades como High Availability (HA), vMotion y Distributed Resource Scheduler (DRS), orientadas a mejorar la disponibilidad de las cargas de trabajo, facilitar su movilidad entre servidores y optimizar la distribución de recursos.

Estas capacidades resultan relevantes para las entidades públicas que administran sistemas de información asociados a trámites, gestión documental, procesos administrativos y servicios digitales. Su efectividad depende de la arquitectura implementada, las licencias disponibles y las configuraciones de alta disponibilidad y recuperación.

3. Seguridad y aislamiento de los entornos virtualizados

La virtualización permite separar diferentes aplicaciones y sistemas operativos mediante máquinas virtuales independientes, facilitando la administración de recursos y la aplicación de controles de acceso y seguridad.

Esta separación contribuye a organizar la infraestructura tecnológica y a implementar medidas de protección de la información institucional. Sin embargo, la virtualización no sustituye los controles de ciberseguridad, actualización, respaldo y monitoreo que debe mantener cada entidad.

4. Escalabilidad y flexibilidad operativa

VMware permite aprovisionar máquinas virtuales y asignar recursos de infraestructura de acuerdo con las necesidades de operación. Esta capacidad facilita la implementación de nuevos servicios, la creación de ambientes de pruebas y el crecimiento de las plataformas institucionales, siempre que exista capacidad física y licenciamiento suficiente.

5. Administración centralizada de la infraestructura

Mediante herramientas como VMware vCenter Server, las entidades pueden administrar servidores de virtualización, máquinas virtuales, recursos y determinadas políticas operativas desde una plataforma centralizada.

Esto facilita las actividades de supervisión, mantenimiento, configuración y gestión de la infraestructura, contribuyendo a una operación tecnológica más organizada.

6. Evolución tecnológica y condiciones comerciales del mercado VMware

El mercado de VMware ha experimentado cambios en sus modelos de comercialización y licenciamiento bajo Broadcom. La documentación oficial de junio de 2026 establece que VMware vSphere Foundation y VMware Cloud Foundation utilizan un esquema de licenciamiento basado en núcleos físicos, con un mínimo de 16 núcleos por procesador.

Adicionalmente, la documentación de octubre de 2026 indica que las versiones 9.1 incorporan una arquitectura de licenciamiento por suscripción administrada centralizadamente mediante VCF Operations, en sustitución de las claves tradicionales de licencia de 25 caracteres.

Estos cambios constituyen elementos relevantes del contexto comercial del sector, debido a que las entidades públicas deben considerar la evolución de los productos, las modalidades de suscripción, el soporte del fabricante y la compatibilidad con las infraestructuras tecnológicas existentes.

INDICADORES ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL MERCADO DE TECNOLOGÍA

Producto Interno Bruto (PIB): El DANE informó que el PIB de Colombia creció 3,5 % en el segundo trimestre de 2026 frente al mismo trimestre de 2025. Este indicador ofrece contexto sobre la actividad económica general y la capacidad de inversión.

Índice de Precios al Consumidor (IPC): Según el DANE, en septiembre de 2026 la variación mensual fue 0,37 %, la acumulada del año 5,74 % y la anual 6,29 %. La inflación puede incidir en costos locales de operación, personal, transporte y servicios asociados a la comercialización tecnológica.

Tasa Representativa del Mercado (TRM): De acuerdo con el registro histórico de la TRM publicado en el Portal Nacional de Datos Abiertos, la tasa correspondiente al 30 de septiembre de 2026 fue de $3.341,23 pesos colombianos por dólar estadounidense (COP/USD).

Fecha	TRM (COP/USD)
30 de septiembre de 2025	$3.901,29
31 de octubre de 2025	$3.870,42
30 de noviembre de 2025	$3.744,43
31 de diciembre de 2025	$3.757,08
31 de enero de 2026	$3.670,47
28 de febrero de 2026	$3.766,30

31 de marzo de 2026	$3.669,96
30 de abril de 2026	$3.621,86
31 de mayo de 2026	$3.678,15
30 de junio de 2026	$3.443,59
31 de julio de 2026	$3.132,42
31 de agosto de 2026	$3.202,79
30 de septiembre de 2026	$3.341,23

Durante el período comprendido entre septiembre de 2025 y septiembre de 2026, la TRM pasó de $3.901,29 a $3.341,23, lo que representa una disminución de $560,06, equivalente al 14,36 %.

Para el análisis comercial del sector TI, esta variación resulta relevante porque las soluciones de software y virtualización de fabricantes internacionales, como VMware, pueden estar sujetas a condiciones comerciales denominadas en dólares estadounidenses.

Sin embargo, la disminución de la TRM no implica necesariamente una reducción proporcional del precio final de las licencias, dado que también intervienen las políticas comerciales del fabricante, las modalidades de suscripción y las condiciones de distribución.

Tasas de interés: El Banco de la República comunicó el 30 de septiembre de 2026 el aumento de la tasa de política monetaria a 12,25 %. Las condiciones de financiación pueden incidir en el costo de capital y en la operación de los agentes económicos.

Relación de los indicadores con el mercado comercial de VMware

En conjunto, la dinámica del sector TIC y los indicadores macroeconómicos permiten caracterizar el entorno en el que operan fabricantes, distribuidores, integradores y usuarios institucionales de software de virtualización. En particular, la tasa de cambio resulta relevante para transacciones denominadas en dólares; el IPC y las tasas de

interés sirven como contexto de costos y financiación; y el PIB y los indicadores de conectividad ayudan a describir el entorno económico y digital.

3. Análisis de riesgos

La entidad estructuró dicho análisis a través de la matriz de riesgos que hace parte integral del presente estudio previo. (Ver anexo No 2)

4. Análisis de la demanda

En la presente vigencia y/o en anteriores, el Departamento de Risaralda ha contratado los bienes y/o servicios requeridos así:

Como se identifica los procesos se han desarrollado como compra por tienda virtual, considerando sus características y la cantidad de la contratación, dentro del proceso que se adelantará por la entidad y contempla en el pliego de condiciones los factores técnicos, jurídicos y financieros como el requerimiento de pólizas de garantías que aseguren un efecto de cumplimiento del contrato, y el debido cubrimiento de la necesidad establecida por la Gobernación de Risaralda.

Este tipo de objetos para procesos de contratación hacen parte de las necesidades del sector público en Colombia el cual contribuye al normal funcionamiento de las instituciones del estado, y se encuentran relacionados en la plataforma de contratación estatal Secop II.

Adquisiciones de la Entidad Estatal

Durante el último año la Gobernación de Risaralda adquirió la licencia de VMware vSphere y vCenter:

VIGENCIA	MODALIDAD	OBJETO	VALOR
2022	TIENDA VIRTUAL OC 100350	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGUARACION DE INFRAESTRUCTURA	$ 155.999.837

		TECNOLOGICA ESPECIALIZADA PARA LA GOBERNACIÓN DE RISARALDA	
2023	SECOP II No. CO1.PCCNT R.5665429	ADQUISICIÓN DE INSFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA PARA LA GOBERNACIÓN DE RISARALDA.	$ 39.500.000
2025	SECOP II No. CO1.PCCNT R.8712943	ADQUISICIÓN DE INSFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA PARA LA GOBERNACIÓN DE RISARALDA.	$ 70.511.907

A través de la suscripción de los contratos antes indicados la entidad SI satisfizo su necesidad, toda vez que el servicio se prestó satisfactoriamente y de manera continua por el tiempo contratado.

5. Análisis del valor del presupuesto

Para establecer el valor del presente proceso contractual se toma como referencia el recurso con el que cuenta actualmente la Secretaría de las Tecnologías de la Información y Comunicación, así mismo, para efectos de la elaboración del estudio previo y la determinación del presupuesto estimado del proceso de contratación, se realizó una proyección de precios para la vigencia 2026, tomando como referencia los valores históricos de las cotizaciones obtenidas durante el año 2025.

La actualización se efectuó mediante la aplicación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondiente al año 2025, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), equivalente al 5,10 %, utilizando la siguiente fórmula:

Valor proyectado 2026 = Valor histórico 2025 × (1 + IPC 2025)

Valor proyectado 2026 = Valor histórico 2025 × 1,051

La aplicación de esta metodología permite establecer valores de referencia actualizados a la vigencia 2026, como insumo para el análisis económico del sector y la estimación del presupuesto del proceso contractual.

Se precisa que los valores obtenidos corresponden a una proyección basada en información histórica y no constituyen cotizaciones comerciales vigentes ni representan necesariamente los precios actuales del mercado. En particular, tratándose de licenciamiento de software VMware, los precios pueden variar según las políticas comerciales del fabricante, las condiciones de licenciamiento, la tasa de cambio y demás factores propios del mercado tecnológico.

En consecuencia, los valores proyectados se consideran un referente económico para la estructuración del estudio previo, sin que su utilización sustituya la verificación de las condiciones actuales del mercado ni los demás soportes requeridos para sustentar el presupuesto oficial del proceso de contratación.

PROYECCIÓN DE PRECIOS VMWARE 2026

IPC anual 2025 (DANE)	5,10%
Criterio	Actualización referencial de cotizaciones 2025
Fuente	DANE, IPC diciembre 2025

PROPONENTE	VALOR 2025 (COP)	IPC	INCREMENTO (COP)	PROYECCIÓN 2026 (COP)
NOVAPANGEA	$ 80.878.047,60	5,10%	$ 4.124.780,43	$ 85.002.828,03
CONTROLES EMPRESARIALES	$ 70.976.080,44	5,10%	$ 3.619.780,10	$ 74.595.860,54
GREEN SERVICES	$ 76.632.192,00	5,10%	$ 3.908.241,79	$ 80.540.433,79
PROMEDIO DE 3 COTIZACIONES	**$ 76.162.106,68**		**$ 3.884.267,44**	**$ 80.046.374,12**

Teniendo en cuenta el análisis realizado previamente, al valor total del presupuesto que se requiere para el proceso que se pretende contratar es por la suma de **OCHENTA MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($ 80.046.374,12**) INCLUIDO IVA y demás cargos en que pueda incurrir el contratista.

ESTUDIO PREVIO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

En Colombia, el Gobierno Nacional en cabeza de El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, viene implementando desde hace varios años, estrategias que le han permitido tener avances significativos en materia de eficiencia administrativa y servicios ciudadanos de manera digital.

Por su parte, la gobernación de Risaralda, en cumplimiento del plan de desarrollo Nacional y de sus funciones administrativas, Formuló y adoptó el plan de desarrollo departamental

Acorde con el plan de desarrollo "RISARALDA EQUITATIVA E INCLUYENTE 2023-2027" DIMENSIÓN 4 BUEN GOBIERNO - GESTIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL programa “Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional” subprograma “Desarrollar estrategias de gobierno electrónico para mejorar la eficiencia administrativa y la transparencia en la gestión pública, facilitando trámites y servicios en línea para los ciudadanos.”, metas que se encuentran a cargo de la Secretaría de Tecnologías de Información y la Comunicación.

El Decreto No. 1042 del 12 de octubre de 2017, por el cual se dictan normas generales sobre la estructura administrativa y las funciones generales de las dependencias de la Administración Departamental de Risaralda, define en el Artículo 20, la estructura de la Administración Departamental de Risaralda, Sector Central; en el ítem 2.3.1 la Dirección de Informática y Sistemas Tecnológicos como una dependencia interna de la Secretaría de las TIC que ejerce las competencias relacionadas con la

infraestructura informática y tecnológica orientada al uso y aprovechamiento de los sistemas de información de la Administración departamental, teniendo entre otras funciones planificar y mantener la arquitectura de software y hardware de la Administración departamental y apoyar la existente o para adquisición en los municipios que corresponda, en aras de aprovechar los cambios tecnológicos y asimilar rápidamente la evolución de la tecnología.

La Entidad actualmente cuenta con licenciamiento VMware vSphere 8 Enterprise Plus y vCenter VMware vCenter Server 8 Standard, de los cuales se describe su uso para la Gobernación de Risaralda y su infraestructura de virtualización. Algunas de las ventajas más importantes incluyen:

- **Seguridad Mejorada:** Actualizar el licenciamiento vSphere y vCenter garantiza que la infraestructura virtual de la Gobernación esté protegida con las últimas actualizaciones de seguridad informática y parches d software. Esto es fundamental para proteger los datos y sistemas críticos contra amenazas cibernéticas.

- **Soporte Técnico Continuo**: La actualización en el licenciamiento incluye y permite el acceso al soporte técnico de VMware, lo que concede a la Gobernación recibir asistencia de expertos en caso de incidencias, emergencias, urgencias informáticas o consultas técnicas. Esto es esencial para mantener la operatividad del catálogo de los servicios tecnológicos de la Gobernación de Risaralda.

- **Nuevas Funcionalidades y Mejoras:** Cada nueva versión de vSphere y vCenter trae consigo características y mejoras que pueden aumentar la eficiencia, la escalabilidad y la administración de la infraestructura virtual de la Gobernación de Risaralda. Al actualizar este licenciamiento, la Gobernación de Risaralda puede aprovechar estas capacidades para mejorar sus servicios tecnológicos.

- **Compatibilidad Actualizada:** VMware garantiza que las versiones más recientes de vSphere y vCenter sean compatibles con hardware y software actualizados. Esto permite a la Gobernación de Risaralda aprovechar la última

tecnología en infraestructura de servidores CORE para mantener su infraestructura de TI a la vanguardia de las necesidades actuales con nuevas herramientas de gestión TI, como de gestión de protección de datos haciendo uso de la virtualización para la optimización de los recursos.,

- **Rendimiento Optimizado:** Las actualizaciones de software incluyen mejoras de rendimiento, lo que puede traducirse en una mejor eficiencia y capacidad de respuesta en la entrega de servicios públicos para el Departamento en cuanto a servicio TI.

- **Gestión Centralizada:** vCenter es una herramienta centralizada de administración de virtualización que simplifica la gestión de servidores y máquinas virtuales. Al actualizar la licencia de uso de vCenter, la Gobernación de Risaralda puede seguir aprovechando esta funcionalidad para administrar sus recursos de manera eficaz y disponer infraestructura virtual para nuevos servicios de TI.

- **Cumplimiento Normativo:** Mantener al día las últimas versiones de VMware ayuda a la Gobernación de Risaralda a cumplir con los requisitos de cumplimiento normativo y de seguridad informática que puedan aplicarse a sus operaciones diarias y mitigar los riesgos respecto a la ciberseguridad de sus operaciones.

- **Migración y Actualización Simplificadas:** La versión actual incluye herramientas y características que facilitan la migración y la actualización desde versiones anteriores, lo que simplifica el proceso de mantener la infraestructura gubernamental y de TI al día.

- **Mayor Estabilidad:** Las actualizaciones de licenciamiento corrigen errores y problemas conocidos, lo que mejora la estabilidad general de los sistemas de información de la Gobernación de Risaralda.

- **Continuidad del Gobierno:** Mantener sistemas virtualizados actualizados y respaldados por el soporte técnico de VMware permite la continuidad de los servicios de TI y minimizan los riesgos de tiempo de inactividad no planificado,

lo que es esencial para el bienestar de los ciudadanos del Departamento de Risaralda.

En resumen, actualizar el licenciamiento VMware vSphere y vCenter ofrece ventajas significativas en términos de seguridad, rendimiento, compatibilidad, gestión y soporte técnico para la Gobernación de Risaralda, contribuyendo a mantener la operación de servicios de manera eficiente y confiable

Por lo anterior, se realizó el análisis técnico de nuestra infraestructura de servidores en el centro de datos del Departamento, para establecer la necesidad de licenciamiento actual, y se ha logrado determinar que la Gobernación de Risaralda requiere licencia VMware vSphere Foundation

ADQUIRIR LICENCIA VMware vSphere Foundation (VVF).

Es software especializado para virtualización completa de infraestructura Tecnológica necesaria para la operación y producción de sistemas de información con que cuenta la Gobernación de Risaralda. Lo anterior busca proteger las operaciones del negocio informático y de procesamiento de datos, reducir espacio físico en la instalación de dispositivos en la infraestructura TI y ahorro de costos de adquisición, operación y producción de las Tecnologías de la Información.

VMware vSphere Foundation (VVF) incluye todas las funcionalidades de VMware vSphere Enterprise Plus, VMware Aria Suite Standard , VMware Tanzu Kubernetes, VMware vCenter Server Standard

ITEM	LICENCIA	REFERENCIA
1	VMware vSphere Foundation - 1 AÑO	VMWARE

VENTAJAS VMware vSphere Foundation

1. Eficiencia Operacional Mejorada

- **Instalador de vSphere Foundation**: Automatiza el despliegue para optimizar la infraestructura
- **Diagnósticos y Salud**: Visibilidad unificada del estado del sistema con monitoreo proactivo
- **Gestión del Ciclo de Vida**: Administra parches y actualizaciones usando modelo de estado deseado
- **Métricas Verdes**: Monitorea consumo energético y optimiza el uso de energía
- **Alertas Inteligentes**: Acelera la resolución de problemas con agrupación inteligente de alertas
- **Snapshots Nativos de vSAN**: Respaldo y recuperación rápidos con snapshots eficientes

2. Seguridad Elevada

- **Live Patching para ESX**: Aplica parches sin desconectar hosts ni evacuar VMs.
- **Soporte TLS 1.3**: Mejora la seguridad con claves de sesión únicas.
- **Cumplimiento FIPS 140-2**: Módulos criptográfico.
- **Cifrado de Máquinas Virtuales**: Cifrado de datos en reposo.
- **Replicación vSAN a vSAN**: Replicación asíncrona para simplificar recuperación.
- **Alta Disponibilidad**: Reinicio automático de VMs tras fallas de hardware.
- **Tolerancia a Fallos**: Disponibilidad continua sin pérdida de datos.

3. Rendimiento Supercargado

- **Soporte para Cargas Grandes**: VMs hasta 960 vCPUs y 16TB de memoria.
- **NVMe Memory Tiering**: Usa NVMe como memoria de segundo nivel para mejorar rendimiento.
- **vGPU vMotion Mejorado**: 6x más rápido para cargas GPU.
- **DRS (Distributed Resource Scheduler)**: Balanceo de carga automático.
- **Separación de Tráfico vSAN**: Escala recursos de cómputo y almacenamiento por separado.

4. Innovación Acelerada para DevOps

- **vSphere Kubernetes Service (VKS)**: Servicio independiente para gestionar clústeres Kubernetes.
- **Interfaz de Consumo Local**: Acceso autoservicio simplificado a la infraestructura.
- **Open API 3.0 y SDK Unificado**: Experiencia de automatización consistente.
- **Supervisor Independiente**: Actualizaciones de Kubernetes sin actualizar infraestructura.
- **Autoescalado**: Escala clusters/nodos de Kubernetes fácilmente.

Componentes Incluidos

- VMware vSphere Enterprise Plus
- VMware vCenter Standard
- vSphere Kubernetes Service (VKS)
- VMware Cloud Foundation Operations
- VMware vSAN (incluye 0.25 TiB por núcleo)

Servicios Avanzados disponibles

Por lo anterior expuesto es conveniente la realización de un proceso por INVITACION PUBLICA DE MINIMA CUANTIA, para realizar un contrato con una persona natural o jurídica que reúna las condiciones según perfil, que este en capacidad de coordinar integralmente cualquier eventualidad que se presente dentro de la administración.

1.1 Conveniencia y oportunidad.

La presente inversión apunta con el plan de desarrollo "RISARALDA EQUITATIVA E INCLUYENTE" DIMENSIÓN 4 BUEN GOBIERNO - GESTIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL así:

Nombre del Proyecto: FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TI EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

Código: 2024003660036

Programa: Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones en todo el territorio nacional.

Objetivo: Desarrollar estrategias de gobierno electrónico para mejorar la eficiencia administrativa y la transparencia en la gestión pública, facilitando trámites y servicios en línea para los ciudadanos.

Actividad: SUMINISTRAR APLICACIONES PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TI EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

Certificado de Conveniencia, Oportunidad y Registro de Actividades: No. BP- 6399 del 22/10/2026.

1.2 Plan Anual de Adquisición

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan de Compras de la Secretaría de Tecnologías de La Información y la Comunicación con la siguiente identificación: 43233200.

1.3 Plan de Acción

El contrato que se pretende celebrar se encuentra dentro del plan de acción de la SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION

1.4 Decreto de delegación

El secretario se encuentra facultado para adelantar el presente proceso de contratación de acuerdo a la Ordenanza de facultades correspondiente al Decreto de Delegación 0012 del 02 de enero de 2024.

2. OBJETO A CONTRATAR: ADQUISICION DE LICENCIA PARA VIRTUALIZACION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

2.1 Alcance del objeto a contratar

Contratar la adquisición de 1 Licencia de Virtualización de infraestructura tecnológica,

fabricante VMware, producto VMware vSphere Foundation, Referencia VMware vSphere Foundation , cantidad 1, con esquema de licenciamiento Foundation, idioma Multi-Idioma, por espacio de 12 meses a partir de la firma del acta de inicio, Garantía y Soporte de fábrica por 1 año.

Para lo cual deben contar con Carta de partner y/o Canal autorizado y habilitado de la fábrica Broadcom con autorización al proponente para comercializar y distribuir licencias de Vmware en el Colombia para el presente proceso público.

- Garantizar autenticidad de las licencias
- Asegurar soporte técnico oficial
- Validar garantías del fabricante
- Prevenir licencias falsificadas, ilegitimas, clonadas o no autorizadas.
- Cumplir términos de licenciamiento del software

2.2 Especificaciones técnicas del objeto a contratar

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Licencia de suscripción de la plataforma de virtualización VMware vSphere Foundation, la cual provee funcionalidad de gestión centralizada, alta disponibilidad, administración del ciclo de vida, virtualización de servidores y capacidades avanzadas de operación para infraestructura on-premise.

Grupo	1
Item	1
Código UNSPSC	43233200
Elemento	Licencia de Virtualización de infraestructura tecnológica
Fabricante	VMware by Broadcom
Producto	VMware vSphere Foundation
Referencia	VMware vSphere Foundation (Subscription)
Cantidad	1

Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

Característica	Requerimiento
Esquema de Licenciamiento	Suscripción anual bajo el modelo **Foundation**
Incluye	Subscripción *vSphere Foundation* con las funcionalidades oficiales vigentes al momento de la compra
Tipo de licencia	Por **CPU física** (conforme a la política comercial vigente de Broadcom)
Alcance	Gestión de hosts ESXi, clústeres, vCenter Server, HA, vMotion, DRS, Lifecycle Manager, etc.
Versión	Última versión estable disponible al momento de la activación
Idioma	Multilenguaje
Edición	Foundation
Vigencia	12 meses a partir de la activación
Registro de licenciamiento	Debe registrarse a nombre del **Departamento de Risaralda**, correo institucional: **sistemas@risaralda.gov.co**
Compatibilidad	Equipos de virtualización existentes de la entidad (Dell PowerEdge u otros compatibles)
Entrega	Licencia digital activa, habilitada en portal oficial de VMware/Broadcom

SOPORTE Y SERVICIOS

Concepto	Requerimiento
Soporte	Soporte oficial del fabricante por 1 año (VMware Production Support)
Disponibilidad	24x7 para incidentes críticos
Actualizaciones	Incluye actualizaciones, parches y hotfix liberados durante la vigencia

NIVEL DE PARTNER

CONCEPTO	Requerimiento
REGISTRO	El proveedor deberá asegurar el registro de licencias en la cuenta institucional del Departamento, lo cual es indispensable para garantizar autenticidad, validez de la suscripción y acceso al soporte.
NIVEL DE MEMBRESIA	El proponente deberá acreditar ser **Canal autorizado** para comercializar VMware by Broadcom en Colombia, en las categorías actualmente reconocidas por el fabricante.
COMPATIBLIDAD	La licencia debe ser plenamente funcional para la infraestructura de virtualización actual del Departamento de Risaralda

2. CERTIFICACIÓN DE HABILITACIÓN PARTNER: El proponente deberá acreditar su capacidad técnica y comercial mediante la presentación de una Carta o Certificación expedida directamente por el fabricante VMware Broadcom, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección- habilitado para distribuir soluciones VMware en el país.

ALCANCE COMPLETO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE VIRTUALIZACIÓN (VMware vSphere Foundation)

1. Gestión de hosts ESXi

La solución debe permitir:

- Instalación, administración y operación de servidores físicos ejecutando **VMware ESXi**.
- Monitoreo en tiempo real de recursos de CPU, memoria, almacenamiento y red por cada host.
- Configuración de redes virtuales, vSwitches, port groups y adaptadores físicos.

- Administración de almacenamiento: datastores, conexiones iSCSI, NFS y SAN.

- Gestión centralizada de perfiles de host (Host Profiles).
- Aplicación de políticas de seguridad y hardening recomendadas por VMware.

2. Gestión de clústeres de virtualización

Debe permitir:

- Creación y administración de clústeres de hosts ESXi.
- Balanceo de carga, asignación automática de recursos y tolerancia a fallos.
- Aplicación de reglas de afinidad/anti-afinidad de máquinas virtuales.
- Agrupación lógica de hosts para escalabilidad horizontal de servicios.

3. Administración centralizada con vCenter Server

Incluye:

- Administración unificada de todos los hosts ESXi y máquinas virtuales.
- Consola de gestión única para monitoreo y configuración de la infraestructura.
- Registro, creación, clonación y aprovisionamiento de máquinas virtuales.
- Gestión de permisos basada en roles (RBAC) y directorios LDAP/AD.
- Auditoría básica del entorno y registro de eventos operativos.
- Integración con servicios de respaldo, monitoreo y orquestación.

4. Alta Disponibilidad (HA – High Availability)

Debe ofrecer:

- Reinicio automático de máquinas virtuales en hosts sanos ante la falla de un host físico.
- Protección contra fallos de hardware o caídas inesperadas del hipervisor.
- Supervisión continua del estado del host y de máquinas virtuales críticas.
- Selección automática del mejor host disponible para recuperación.

5. Movilidad de máquinas virtuales (vMotion)

Se requiere:

- Migración en caliente de máquinas virtuales entre hosts sin interrupción del servicio.
- Migración de almacenamiento (Storage vMotion) sin afectar disponibilidad.
- Optimización de cargas y mantenimiento sin ventanas de indisponibilidad.
- Soporte para mantenimiento preventivo sin apagar servicios.

6. Distribución Dinámica de Recursos (DRS – Distributed Resource Scheduler)

Debe permitir:

- Balanceo automático de cargas entre hosts dentro del clúster.
- Ajuste de recursos de CPU y RAM según demandas de trabajo.
- Automatización basada en políticas para el uso eficiente de la capacidad instalada.
- Evitar saturación de hosts mediante movimientos dinámicos (vMotion automatizado).

7. Administración del ciclo de vida (Lifecycle Manager – LCM)

Debe incluir:

- Gestión automatizada de actualizaciones, parches y extensiones de ESXi.
- Verificación de compatibilidad (HCL) y remediación automática de hosts.
- Reemplazo de imágenes de hosts y actualización masiva.
- Reducción de riesgos operativos mediante actualizaciones controladas.
- Programación de mantenimientos sin afectar máquinas virtuales.

8. Administración y operación de máquinas virtuales

Incluye:

- Creación, modificación y eliminación de máquinas virtuales.
- Asignación dinámica de recursos (CPU, RAM, discos, adaptadores de red).
- Snapshots, clones y plantillas (templates).
- Consola remota (HTML5) para administración de sistemas invitados.
- Control de energía: encendido, apagado, reinicio y orquestación.

9. Seguridad y control de acceso

Debe permitir:

- Integración con Active Directory o LDAP institucional.
- Gestión de accesos basada en roles (RBAC).
- Restricción de operaciones críticas por perfil de usuario.
- Registro de auditoría de eventos operativos y accesos al sistema.

10. Escalabilidad y compatibilidad

La solución debe garantizar:

- Integración con hardware compatible según la VMware Compatibility Guide (HCL).
- Administración de múltiples hosts y clústeres bajo una instancia de vCenter.
- Escalabilidad horizontal sin afectar capacidades existentes.
- Compatibilidad con soluciones de respaldo, monitoreo y gestión existentes en la entidad.

3 Obligaciones de las partes

3.1 Obligaciones del contratista

3.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.

c. Dar a conocer al Departamento cualquier reclamación, petición, orden o similar de

terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. El contratista debe ejecutar el contrato cumpliendo estándares ambientales, reduciendo los impactos que generan sus actividades contractuales; cuando sea el caso debe participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales y de eficiencia energética.

f. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación

g. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.

h. Dar a conocer al Departamento cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

i. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

j. El contratista debe ejecutar el contrato cumpliendo estándares ambientales, reduciendo los impactos que generan sus actividades contractuales; cuando sea el caso debe participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales y de eficiencia energética.

k. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación

l. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.

m. Dar a conocer al Departamento cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

n. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

o. El contratista debe ejecutar el contrato cumpliendo estándares ambientales

p. Dar cumplimiento a las condiciones especiales de ejecución en favor de las

personas con discapacidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 287 de 2026. En ese sentido, cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes o servicios dentro de la cadena de provisión asociada al objeto contractual, el contratista deberá priorizar, siempre que exista oferta disponible y condiciones de idoneidad, la contratación de personas naturales con discapacidad, así como emprendimientos o empresas conformadas por personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del citado Decreto.

3.1.2 Obligaciones específicas del contratista:

a. Suministrar una (1) licencia VMware vSphere Foundation (VVF) con vigencia de un (1) año, entregando el certificado oficial y la evidencia del registro de la licencia a nombre del Departamento de Risaralda.

b. Soportar la licencia VMware vSphere Foundation (VVF) durante el año de vigencia, garantizando acceso a soporte del fabricante y al canal autorizado.

c. Migrar, configurar y capacitar el licenciamiento actual de VMware vSphere 8 hacia la nueva licencia VMware vSphere Foundation 9 (VVF), dejando documentado el proceso técnico realizado.

d. Migrar, configurar y capacitar el licenciamiento actual de VMware vCenter Standard 8 hacia VMware vCenter Standard 9, incluyendo asignación de licencias, validación de funcionamiento y entrega de documentación técnica.

e. Garantizar durante la vigencia del contrato el derecho a actualizaciones de seguridad, parches y soporte técnico especializado del fabricante, conforme a los términos del licenciamiento VMware vSphere Foundation.

f. Disponer de un canal de soporte especializado para la atención de requerimientos

técnicos de la Gobernación de Risaralda durante el año de vigencia de la licencia.

g. Asignar la licencia a nombre del Departamento de Risaralda, bajo usuariosistemas@risaralda.gov.co

h. Para persona jurídica. Los Contratistas están en la obligación del pago de seguridad social integral y de parafiscales durante el tiempo de ejecución del Contrato, ellos son: EPS, Pensión, ARL, Sena, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y Caja de Compensación Familiar. Esto en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 y el Articulo 23 de la ley 1150 de 2007. Según el caso

i. Para persona natural: Pago de seguridad social integral, (salud, pensión y ARL, esta última si el plazo supera un mes).

j. El CONTRATISTA se compromete a diligenciar juntamente con la Interventoría y/o supervisor la evaluación de proveedores, conforme a las obligaciones y documentación solicitada

k. EL CONTRATISTA se compromete además del objeto del Contrato y su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la documentación utilizada en el Sistema de Gestión de Calidad de la Gobernación de Risaralda.

3.1.3. Obligaciones del Departamento:

a. Designar un supervisor que realice la vigilancia, control y seguimiento del contrato.

b. Realizar el pago de acuerdo con lo estipulado en el contrato.

c. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

d. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.

e. Suscribir conjuntamente con el contratista las actas y los demás documentos

necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

f. Designar un supervisor que realice la vigilancia, control y seguimiento del contrato.

g. Realizar el pago de acuerdo a lo estipulado en el contrato.

h. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

i. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.

j. Suscribir conjuntamente con el contratista las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

k. Designar un supervisor que realice la vigilancia, control y seguimiento del contrato.

l. Realizar el pago de acuerdo con lo estipulado en el contrato.

m. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

n. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.

o. Suscribir conjuntamente con el contratista las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

4 Plazo de ejecución del contrato

El plazo de ejecución del contrato será de DIEZ (10) DÍAS calendario, sin que exceda el 31 de diciembre de 2026.

5. Lugar de ejecución del contrato

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Pereira.

Parágrafo: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Pereira Risaralda.

6. Valor estimado del contrato/ presupuesto oficial y su justificación

Para establecer el valor del presente proceso contractual se toma como referencia el recurso con el que cuenta actualmente la Secretaría de las Tecnologías de la Información y Comunicación, así mismo, para efectos de la elaboración del estudio previo y la determinación del presupuesto estimado del proceso de contratación, se realizó una proyección de precios para la vigencia 2026, tomando como referencia los valores históricos de las cotizaciones obtenidas durante el año 2025.

La actualización se efectuó mediante la aplicación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondiente al año 2025, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), equivalente al 5,10 %, utilizando la siguiente fórmula:

Valor proyectado 2026 = Valor histórico 2025 × (1 + IPC 2025)

Valor proyectado 2026 = Valor histórico 2025 × 1,051

La aplicación de esta metodología permite establecer valores de referencia actualizados a la vigencia 2026, como insumo para el análisis económico del sector y la estimación del presupuesto del proceso contractual.

Se precisa que los valores obtenidos corresponden a una proyección basada en información histórica y no constituyen cotizaciones comerciales vigentes ni representan necesariamente los precios actuales del mercado. En particular, tratándose de licenciamiento de software VMware, los precios pueden variar según las políticas comerciales del fabricante, las condiciones de licenciamiento, la tasa de cambio y demás factores propios del mercado tecnológico.

En consecuencia, los valores proyectados se consideran un referente económico para la estructuración del estudio previo, sin que su utilización sustituya la verificación de las condiciones actuales del mercado ni los demás soportes requeridos para sustentar el presupuesto oficial del proceso de contratación.

Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

PROYECCIÓN DE PRECIOS VMWARE 2026	
IPC anual 2025 (DANE)	5,10%
Criterio	Actualización referencial de cotizaciones 2025
Fuente	DANE, IPC diciembre 2025

PROPONENTE	VALOR 2025 (COP)	IPC	INCREMENTO (COP)	PROYECCIÓN 2026 (COP)
NOVAPANGEA	$ 80.878.047,60	5,10%	$ 4.124.780,43	$ 85.002.828,03
CONTROLES EMPRESARIALES	$ 70.976.080,44	5,10%	$ 3.619.780,10	$ 74.595.860,54
GREEN SERVICES	$ 76.632.192,00	5,10%	$ 3.908.241,79	$ 80.540.433,79
PROMEDIO DE 3 COTIZACIONES	**$ 76.162.106,68**		**$ 3.884.267,44**	**$ 80.046.374,12**

Teniendo en cuenta el análisis realizado previamente, al valor total del presupuesto que se requiere para el proceso que se pretende contratar es por la suma de **OCHENTA MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($ 80.046.374,12**) INCLUIDO IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o departamental y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

6.1 Aspectos tributarios y financieros del contrato

TASA O ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	APLICA SI/NO	FORMA DE PAGO

Estampilla Pro Cultura (Contratos celebrados por el Departamento de Risaralda y sus entes descentralizados mayor a 1640 UVT). ($ 49.799) (resolución #00193 de dic 4 de 2024)	1,5%	**SI**	**Persona Natural**: Será descontado en el último pago que se realice al contratista. (Par. 1 Art. 248 Estatuto de Rentas, modificado por la Ordenanza 017 y hasta el 31 de diciembre de 2026,) **Persona jurídica**: Será descontado o retenido en cada cuenta y orden de pago. (Par. 2 Art. 248 Estatuto de Rentas)
Estampilla Pro Desarrollo	2.0%	**SI**	**Persona Natural**: Será descontado en el último pago que se realice al contratista. (Par. 1 Art. 214 Estatuto de Rentas, modificado por la Ordenanza 017 y hasta el 31 de diciembre de 2026,) **Persona jurídica:** Será descontado o retenido en cada cuenta y orden de pago. (Par. 2 Art. 214 Estatuto de Rentas)
Estampilla Universidad Tecnológica de Pereira hacia el III Milenio	1.0%	**SI**	**Persona Natural**: Será descontado en el último pago que se realice al contratista. (Par. 1 Art. 238 Estatuto de Rentas, modificado por la Ordenanza 017 y hasta el 31 de diciembre de 2026,) **Persona jurídica**: Será

			descontado o retenido en cada cuenta y orden de pago. (Par. 2 Art. 238 Estatuto de Rentas)
Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor	3%	**SI**	**Persona Natural**: Será descontado en el último pago que se realice al contratista. (Par. 1 Art. 222 Estatuto de Rentas, modificado por la Ordenanza 017 y hasta el 31 de diciembre de 2026,) **Persona jurídica:** Será descontado o retenido en cada cuenta y orden de pago. (Par. 2 Art. 222 Estatuto de Rentas)
Tasa por deporte y recreación – PARA CONTRATOS CON PERSONA JURIDICA.	2.5%	**SI**	Será descontado o retenido en cada comprobante de egreso u orden de pago. Art 181. Estatuto tributario)
Estampilla pro hospitales universitarios – (contratos celebrados en la Secretaría Departamental de Salud, y en las entidades Descentralizadas del orden Departamental y	2%	**NO**	**Persona Natural**: Será descontado en el primer pago que se realice al contratista. (Par. 1 Art. 229 Estatuto de Rentas) **Persona jurídica:** Será descontado o retenido en la cuenta y orden de pago. (Par. 2 Art. 229 Estatuto de Rentas)

Municipal).			
Otras	N/A	**N/A**	N/A

6.2 Disponibilidad Presupuestal

El Departamento de Risaralda adelantara el presente proceso con cargo a las siguientes disponibilidades presupuestales:

CERT. DISPON. PRESUPUESTAL	***CENTRO DE COSTO RUBRO PRESUPUESTAL Y FONDO***	***VALOR***	***VALOR AFECTAR***
5549 del 26/10/2026 ***BP-6399 22/10/2026***	***0314-2.3.2.01.01.005.02.03.01.01 20*** ***PROYECTO: 2024003660036***	$85.300.000,00	Valor de adjudicación

Relación existente entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos.

La relación existente entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos. El rubro donde se encuentran los recursos corresponde al plan de desarrollo "RISARALDA EQUITATIVA E INCLUYENTE 2023-2027" DIMENSIÓN 4 BUEN GOBIERNO - GESTIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL programa “Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional” subprograma

"Desarrollar estrategias de gobierno electrónico para mejorar la eficiencia dministrativa y la transparencia en la gestión pública, facilitando trámites y servicios en línea para los ciudadanos.

6.3 Forma de pago

Mediante un acta final de acuerdo a factura presentada por el contratista, y recibido a satisfacción por parte del supervisor con la respectiva acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de aportes parafiscales. El pago se sujetará a las apropiaciones que para el efecto se encuentren en el Presupuesto de la Gobernación de Risaralda.

El contratista presentará la facturación de acuerdo a los elementos suministrados para cada entrega y de acuerdo a valores unitarios presentados en su oferta económica.

Observación: respecto a la facturación de Consorcios y Uniones Temporales, se dará cumplimiento a lo indicado en el artículo 1.6.1.4.8 del decreto 1625 de 2016, donde cada miembro podrá facturar de forma individual o hacerlo en forma conjunta.

7. Anticipo

Para la ejecución del contrato NO se requiere la entrega de anticipo.

8. Justificación de la modalidad de selección

El presente proceso de contratación se adelantará a través la modalidad de Mínima Cuantía en consideración a que el valor estimado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1860 de 2021.

9. Evaluación de las ofertas:

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, el Departamento tendrá como primer criterio de evaluación el menor precio, en aplicación a lo establecido en el

artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021; si la primera oferta no cumple, previo requerimiento de los requisitos habitantes (subsanables) o no subsana y agotado el termino de traslado de la evaluación, el Comité evaluará la oferta en segundo menor precio y así sucesivamente.

Nota importante: En caso de que eventualmente el valor de la oferta económica diligenciada en el cuestionario del SECOP II, no coincida con algún anexo, prevalecerá el valor diligenciado en SECOP II.

10. Control y vigilancia del contrato

La Supervisión para el presente Contrato, será ejercida por un funcionario de la SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION o por personas externas (interventor) según el contrato, quién se constituye en el enlace entre las partes. Como supervisor verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Interventor adoptado mediante Decreto 0316 de 2018.

11. Maduración del proyecto

No aplica

12. Bienes agrícolas

No aplica

13. Aviso limitación a Mipymes

El presente proceso de selección puede estar limitado a Mipymes territoriales o nacionales colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 Decreto 1860 de 2021 y siguientes.

La solicitud de limitación deberá presentarse a través del módulo de mensajes del SECOP II.

14. Garantías

Es necesario solicitar garantías en razón a que analizadas las obligaciones y/o productos a entregar y/o naturaleza del objeto, se considera que deben existir garantías que permitan a la entidad en caso de un incumplimiento total o parcial recurrir a la compañía de seguros y reclamar los perjuicios ocasionados, así mismo para la Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación, es necesario satisfacer la necesidad descrita por lo que se requiere que el contratista otorgue a favor del Departamento las siguientes garantías:

La entidad requiere la constitución de los siguientes amparos:

Cumplimiento: Por el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor del contrato, por el término del mismo y ocho (8) meses más. En todo caso la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato.

Se firma a los 09 días del mes de noviembre del año 2026.

LUIS ALEXANDER VASQUEZ HERNADEZ
Ordenador del Gasto
Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación

LILIANA YEZMIN ZAPATA ÁLVAREZ
Directora de Informática y Sistemas Tecnológicos

Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

Componente Técnico:

Juan Pablo Buitrago Serna
Técnico administrativo grado 6
Proyección Técnica:

Wilmar Liberto Coppete Marín
Profesional Especializado Grado 8
Revisión técnica

Componente Financiero:

Sandra Melissa Cárdenas Espinosa
Contratista Secretaría de TIC
Proyección financiera

Componente Legal.

Yesenia Grajales Ortiz
Abogada
Contratista Secretaría de TIC
Proyección jurídica.

Gobernación de Risaralda. NIT. 891 480 085-7
Calle 19 No 13 - 17 Pereira- Risaralda
PBX. +(57) (606) 3398300 - 01 8000 916 078
contactenos@risaralda.gov.co - www.risaralda.gov.co

Estudio previo para el proceso de mínima cuantía No STIC-IPMC-049-2026

Revisión jurídica TIC

Juan Sebastián Jaramillo Londoño
Abogado
Contratista Secretaría de TIC