1. **Plan anual de adquisiciones:** 2026

2. **Número de solicitud:** 12.188

3. **Fecha de elaboración:** Abril 2026

4. **Área solicitante de la necesidad:**

Área	Responsable
VICEPRESIDENTE DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA	JAIME ALEJANDRO BECERRA ACOSTA-

5. **Ordenador del Gasto: GIOMAR TATIANA FORERO TORRES Secretaria General (E)**

6. **Dependencias que intervienen en la ejecución:**

Área	Descripción
DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA	DIRECCION DE TECNOLOGÍA

7. **Objeto a contratar:** Renovación del licenciamiento por suscripción de los productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

8. **Modalidad de selección:** Invitación de menor cuantía.

8.1. Justificación de la Modalidad:

El Manual de Contratación del ICETEX en su numeral 5.1 define las modalidades de selección que deben ser adoptadas para el ejercicio contractual de esta entidad. En función de lo anterior, se tiene que el manual en virtud del presupuesto oficial destaca lo siguiente:

"5.1. Modalidades de selección y su procedencia

(…)

invitación de menor cuantía

La escogencia del contratista se realizará a través de una invitación dirigida a determinadas o por sorteo:

a. ***Cuando el presupuesto asignado a la contratación sea superior a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV), y hasta mil (1000) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).***

b. Cuando el objeto sea la contratación de consultorías. Siempre que no se refiera a actividades o estudios incluidos en el documento de "Políticas de Celebración y Ejecución de Acuerdos Estratégicos" sin importar el valor del presupuesto asignado.

c. Cuando surtido un certamen de invitación pública, este no haya concluido con la aceptación de una oferta mercantil (…)"

Según el literal a, previamente señalado y considerando que la cuantía del proceso, según el presupuesto de referencia establecido, asciende a la suma de **SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CATORCE MIL PESOS ($786.114.000),** incluido IVA, equivalente a 448,97 salarios mínimos mensuales vigentes, procede la modalidad de selección por menor cuantía.

De igual forma, el numeral **11.1.** del Manual de Contratación señala:

*"**11.1. Términos de referencia para la invitación pública y privada***

Para las modalidades de selección de invitación pública e invitación privada, será necesario elaborar términos de referencia que deberán contener la siguiente información: (…)

***d Criterios de calificación:** En los certámenes de contratación del ICETEX solo se aplicarán, como aspectos ponderables los criterios que posibiliten la escogencia de la mejor oferta. Para establecerlos se tendrá en cuenta: (…)*

- *Cuando quiera que se trate de un aprovisionamiento en el que se adquiera un bien de condiciones uniformes, el único criterio será el precio, pudiendo usarse el mecanismo de subasta inversa (…)"*

Ahora bien, debe tenerse en cuenta que el objeto que se pretende contratar consiste en la renovación de licenciamiento de plataforma WSO2 del ICETEX, entendidas estas licencias como bienes intangibles y de condiciones uniformes.

Por tanto, siendo bienes de condiciones uniformes, resulta procedente que el único criterio de calificación será el precio, para lo cual se considera procedente su determinación haciendo uso de la subasta inversa.

Así mismo, el equipo de infraestructura de la Dirección de Tecnología ha llevado a cabo una investigación exhaustiva sobre los diferentes mecanismos de agregación de demanda diseñados por Colombia Compra Eficiente y se pudo constatar que no existe un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de demanda, que contenga y cubra la necesidad descrita a lo largo del presente Estudio Previo.

9. Tipo de contrato: Compraventa

10. Clasificación UNSPSC:

Código UNSPSC	
43232802	Software de optimización del sistema operativo de red
43232804	Software de administración

11. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación:

El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez – ICETEX, entidad financiera de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio según lo dispuesto en la Ley 1002 de 2005, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público en virtud de lo previsto en el Artículo 1° del Decreto 492 de 2020, construyó el Plan Estratégico 2023-2026 denominado " Por un ICETEX más humano", el cual contempla los siguientes objetivos:

O1. Optimizar los procesos a través del mejoramiento tecnológico, de la cultura organizacional y del gobierno corporativo para atender las necesidades de los grupos de incidencia.

O2. Diversificar fuentes de fondeo, para otorgar las mejores condiciones de crédito educativo a los beneficiarios.

O3. Innovar en el portafolio de servicios para responder a las necesidades de los diferentes grupos de incidencia.

O4. Aumentar el acceso a la educación superior en territorios del país para estudios en Colombia y en el exterior.

O5. Establecer una red de apoyo que permita generar valor agregado a los grupos de incidencia.

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del cuatrienio se busca desarrollar entre otros los siguientes programas:

PG1. Innovación y Gestión del Conocimiento, el cual busca generar nuevas capacidades institucionales, que permitan afianzar los componentes de procesos, analítica institucional, innovación y gestión del conocimiento en el marco de la transformación requerida por la entidad.

PG2. Revolución tecnológica, el cual enmarca una serie de iniciativas y proyectos que buscan solucionar problemas de obsolescencia, pertinencia, arquitectura e integración tecnológica. Llevará a cabo implementaciones de metodologías, elementos de gestión y gobierno como de soluciones tecnológicas. Se busca entre otros objetivos desarrollar capacidades de gestión tecnológica, minimizar actividades manuales y operativas en la entidad, facilitar mediante tecnología los procesos tanto internos como hacia los beneficiarios a través de la automatización.

PG3. Gobierno Corporativo y Arquitectura Organizacional, pretende definir e Implementar una nueva orientación y estructura organizacional, que permita la optimización de los procesos y su alineación con los retos estratégicos y la reforma integral de la Entidad.

PG5. Diversificación de Fuentes de Financiación, el cual pretende optimizar la estrategia de apalancamiento del ICETEX para la financiación de la demanda que permita responder a los objetivos de acceso, permanencia y graduación en Educación Superior. Para esto se debe partir del fortalecimiento de la Sostenibilidad Financiera de la Entidad, de tal forma que pueda financiar futuras generaciones de manera autónoma, rentable, eficiente y pertinente a las necesidades del país.

PG6. Nuevo Portafolio de Productos Financieros, el cual busca ampliar el alcance y fortalecer los mecanismos de la financiación de la Educación Superior que ofrece la entidad, a través de la implementación de FCI y la optimización de los modelos actuales de crédito (con recursos propios y de terceros), para que los estudiantes culminen su Trayectoria Educativa Completa, alineado con la política pública y las necesidades de los usuarios.

PG7. Mejora de la Experiencia del Usuario, el cual pretende generar experiencias positivas, memorables y sostenibles en el tiempo para los grupos de interés en los diferentes momentos de verdad, reconociendo en ellos, sus características, necesidades, condiciones sociodemográficas y demás variables que permitan fortalecer el vínculo con ICETEX.

Por su parte, mediante Decreto Nacional 380 de 2007, se estableció la estructura del ICETEX, determinando las siguientes funciones de la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología en su artículo 11°:

"ARTÍCULO 11. Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología. *Son funciones de la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología las siguientes:*

(…)

2. Asesorar a la Junta Directiva, a la Presidencia y a las demás Dependencias del Icetex, en el diseño, desarrollo, implantación, control, ajuste y mantenimiento de la plataforma tecnológica de informática del Icetex, así como en los asuntos relativos al desarrollo y ejecución de las operaciones de la Entidad.

3. Alcanzar y mantener un desarrollo tecnológico que permita al Icetex ser competitivo en la prestación de servicios a clientes externos e internos y contribuya eficientemente a la toma acertada de decisiones, para el adecuado cumplimiento de los objetivos de la Entidad.

(…)

6. Proponer políticas, procesos, procedimientos, mecanismos, estrategias y acciones tendientes a asegurar que los resultados de la operación cumplan con los objetivos de calidad y tiempos de respuesta fijados en cada proceso.

(…)

9. Planear, organizar, dirigir y controlar los programas, procesos, tareas, operaciones y actividades relacionados con la prestación de los servicios educativos, con el fin de que se cuente en la Entidad con un procesamiento que le permita una alta competitividad en el sector financiero, acorde con un excelente servicio.

(…)"

Conforme lo indicado en el artículo 2 de la Constitución Política, son fines esenciales del Estado "(…) servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (…)". De igual forma, de acuerdo con lo señalado en el artículo 209 "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones".

Atendiendo las disposiciones constitucionales antes indicadas, el artículo 4 la Ley 1341 de 2009, modificado parcialmente por el artículo 4 de la Ley 1978 de 2019, establece que el Estado intervendrá en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para promover el acceso a las TIC, teniendo como fin último el servicio universal, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC, la masificación del Gobierno en Línea e incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

El ICETEX, bajo el liderazgo de la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología, en cumplimiento de la política de Gobierno Digital (antes Gobierno en Línea) la cual fue establecida en el Decreto 2573 de 2014 y reglamentada en el Decreto No 767 de 16 de mayo de 2022, *"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones",* en complemento con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión establecido en el artículo 133 de la ley 1753 de 2015, debe velar por el cumplimiento del objetivo principal de dicha política, que se define

como: *"Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital".* Para lograrlo, la política establece elementos orientadores que deben ser acogidos por las entidades, en los que se incluye, el componente de "TIC para el Estado" (antes "TIC para la gestión"), el cual busca la definición y mantenimiento de Arquitectura Empresarial de la Entidad, de acuerdo con los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano, como un orientador estratégico para que el uso de las tecnologías de la información sea coherente y acorde con las características y necesidades de las entidades públicas.

Es así que, la prestación de los servicios eficientes y con cobertura total definida por el Gobierno Nacional mediante la política de Gobierno Digital, exige que las entidades como el ICETEX tengan un reto importante en materia tecnológica, ya que para cumplirlo requiere que toda su infraestructura de tecnología esté alineada con esta estrategia. Para ello, es indispensable que cuente con la suficiente capacidad, lo que tiende a reducir los riesgos operativos y mantener el enfoque de tecnología encaminada a brindar apoyo e innovación de manera que permita contribuir con la transformación social y el reto de una Colombia mejor educada.

En ese entendido, y de conformidad con la necesidad de fortalecer de manera integral la infraestructura tecnológica institucional, en cumplimiento de los lineamientos de la estrategia de Gobierno Digital, el Modelo Integrado de Gestión del Ministerio y el CONPES 3995 de 2020 sobre transformación digital, se hace indispensable garantizar la continuidad, seguridad y evolución de los servicios de integración e interoperabilidad mediante el licenciamiento oficial, de los productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

El ICETEX, administra múltiples sistemas de información misionales y de apoyo, y un número amplio de servicios tecnológicos que permiten la interacción a nivel interno, como con ciudadanos, entidades públicas y actores estratégicos del país. Estos servicios requieren una plataforma de integración estable, escalable y respaldada directamente por el fabricante, que asegure la correcta orquestación de procesos, la gestión eficiente de APIs .

Es importante resaltar que el ICETEX ya ha adelantado esfuerzos significativos previos de implementación de componentes WSO2 dentro de su visión de consolidar un ecosistema robusto para la interoperabilidad y los servicios digitales.

Dichos avances han permitido habilitar procesos de integración iniciales y sentar las bases de una arquitectura moderna y alineada con entornos híbridos (on-premise y cloud) y precisamente, la presente necesidad de contratación se proyecta como un paso fundamental para dar continuidad a este proceso evolutivo, ampliando las capacidades actuales hacia un modelo integral de gestión de APIs, microservicios e identidad digital que garantice sostenibilidad, seguridad y escalabilidad en el tiempo.

Es así que la adquisición del licenciamiento WSO2 se dio por medio del proceso de Menor Cuantía No. MC-310-2020, con objeto "Adquirir una solución que permita la administración, gestión y orquestación de contenedores y grupos de contenedores, para despliegue de aplicaciones y de servicios de negocio, e implementar una arquitectura de microservicios para la integración de los sistemas de información que proveen soporte a las necesidades de negocio del ICETEX.", como resultado del cual se celebró el contrato 2020-0382 y se adquirió lla plataforma WSO2 y Openshift de Redhat, como parte de la implementación del proyecto de interoperabilidad.

Para el año 2021 mediante contrato 2021-0954, a través de Invitación Privada - Subasta Inversa, se contrató la "*Renovación de la suscripción y del soporte de WSO2 para servicios de Interoperabilidad del ICETEX*" el cual finalizó el 24 de septiembre de 2022.

Para asegurar la continuidad de los servicios en el año 2022 mediante Modalidad de selección: Invitación Privada - Subasta Inversa, se celebró el contrato número 2022-0673, cuyo objeto fue: "Renovación de la suscripción y del soporte de WSO2 para servicios de Interoperabilidad del ICETEX", en el cual se renueva la suscripción de licenciamiento, cuyo periodo de vigencia se extendió hasta el 30 de octubre de 2023. Esta contratación tuvo como objetivo la provisión de licencias de software WSO2, esenciales para las operaciones tecnológicas de la entidad, como lo es el funcionamiento del bus de servicios, el cual facilita la integración de diversas aplicaciones y servicios misionales de la entidad.

Con el fin de garantizar la continuidad y la cobertura sin interrupciones de los servicios de licenciamiento, se llevó a cabo una renovación del contrato bajo el contrato N° 2023-0874 y posteriormente bajo el contrato N° 2024-0967, cuya fecha de terminación fue el 30 de diciembre de 2025.

Por lo anterior, se estima pertinente adelantar una nueva contratación de manera que mantenga la provisión de licencias WSO2, asegurando que la entidad disponga el soporte técnico y las actualizaciones necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento de sus sistemas.

NECESIDAD DE RENOVACIÓN DE LA LICENCIA DEL SOPORTE WSO2:

La renovación de las licencias WSO2 Enterprise Integrator (4 cores) y API Manager (4 cores) es esencial para asegurar el funcionamiento continuo y la disponibilidad de los servicios críticos que ICETEX utiliza en su infraestructura tecnológica. A continuación, se detallan las justificaciones técnicas para la renovación de estas licencias:

- **Garantizar la operatividad de los servicios integrados:** WSO2 Enterprise Integrator y API Manager son componentes clave para la integración de sistemas y la gestión de APIs dentro de ICETEX. La plataforma WSO2 facilita la interoperabilidad entre aplicaciones internas y sistemas externos, asegurando un flujo de datos sin interrupciones y una comunicación eficiente entre los servicios. La expiración de las licencias podría interrumpir o limitar el acceso a estas funcionalidades esenciales.
- **Mantenimiento y soporte continuado:** La renovación del licenciamiento asegura que ICETEX reciba acceso a actualizaciones de seguridad, correcciones de errores y mejoras de rendimiento. Sin el licenciamiento activo, no se podrá acceder a las últimas actualizaciones críticas que podrían afectar la seguridad y la estabilidad de las aplicaciones y servicios que dependen de WSO2.
- **Cumplimiento de políticas y normativas:** Al renovar el licenciamiento, ICETEX cumple con las políticas legales y comerciales de uso del software, evitando problemas relacionados con el uso de licencias caducadas. Además, el mantenimiento de licencias válidas garantiza que los servicios operen de manera legal, lo cual es crucial para la auditoría y el cumplimiento normativo.
- **Escalabilidad y eficiencia operativa:** Las licencias renovadas permiten que ICETEX pueda seguir utilizando los recursos de la plataforma de WSO2 a su máximo potencial (4 cores para Enterprise Integrator y 4 cores para API Manager), garantizando que los servicios de integración y gestión de APIs escalen de manera eficiente según las necesidades crecientes de la entidad.
- **Continuidad de los servicios de interoperabilidad:** La integración de sistemas de ICETEX a través del bus de servicios, depende de los servicios proporcionados por WSO2. Sin la renovación de las licencias, la plataforma de contenedores y bus de servicios no podrá operar de manera efectiva, lo que impactaría negativamente en los procesos operativos que dependen de estas integraciones, como la comunicación entre aplicaciones, la gestión de flujos de datos y la exposición de servicios a través de APIs.

Es así como la renovación de las licencias WSO2 Enterprise Integrator y API Manager es necesaria para mantener la estabilidad, seguridad y continuidad operativa de la infraestructura tecnológica de ICETEX, así como para cumplir con las normativas de licenciamiento y asegurar el soporte continuo.

WSO2 es una plataforma de código abierto que proporciona soluciones para la gestión de APIs1, la integración de aplicaciones y la gestión de identidades y accesos; a continuación, se citan las funcionalidades que permite el uso de este licenciamiento en el ICETEX:

Gestionar las APIs :

Las APIs son como puertas que permiten que diferentes programas y aplicaciones de la entidad (Control Doc, core bancario, cyctex, tributo, CRM cosmos, portal transaccional) e integraciones externas como registraduría, sisben, icfes entre otros, se conecten entre sí. WSO2 ayuda a crear, controlar y proteger estas puertas (o APIs). Así, los datos y servicios pueden ser compartidos de forma segura y eficiente entre diferentes aplicaciones, ya sea que estén dentro de la misma empresa o con socios externos.

Integrar Aplicaciones: WSO2 actúa como un puente de comunicación entre las diversas aplicaciones utilizadas en ICETEX, como el portal transaccional, y sistemas externos como Registraduría y Sisben. WSO2 facilita la integración entre estas aplicaciones, asegurando que intercambien información de manera fluida y sin errores. Esto garantiza que los datos estén actualizados y sincronizados en tiempo real, mejorando la eficiencia operativa y la coherencia de la información a lo largo de todas las plataformas.

Gestionar Usuarios y Seguridad: WSO2 también se encarga de quién puede acceder a qué. Es como un guardia de seguridad digital que asegura que solo las personas correctas puedan ver o usar ciertos datos o servicios. Esto se hace mediante un proceso llamado autenticación y autorización, que protege la información sensible de accesos no deseados.

Trabajar con Microservicios: Los microservicios son pequeñas partes de un sistema que trabajan juntas para hacer una tarea más grande. WSO2 ayuda a que estos microservicios se conecten y colaboren de manea eficiente, permitiendo que las empresas sean más flexibles y puedan adaptarse rápidamente a los cambios.

Controlar el Tráfico de Datos: Cuando muchas personas usan una aplicación al mismo tiempo, puede que el tráfico de datos sea muy alto. WSO2 gestiona este tráfico para que todo funcione sin problemas, evitando que el sistema se sobrecargue y asegurando que las solicitudes se manejen de manera rápida y eficaz.

Para cumplir con estos requisitos operativos de la Entidad y asegurar la conformidad con las políticas establecidas por la Dirección de Tecnología, es imperativo llevar a cabo la renovación oportuna de las siguientes licencias por suscripción:

WSO2 Enterprise Integrator: 4 Cores

WSO2 API Manager: 4 Cores

Las cuales consisten en:

WSO2 Enterprise Integrator (4 cores): Es una herramienta que permite unir diferentes sistemas y aplicaciones para que trabajen juntas de manera eficiente exponiendo el resultado de esta integración a través de API's.

WSO2 API Manager (4 cores): Es la herramienta que permite manejar o gestionar las API's expuestas por el WSO2 Enterprise Integrator de manera eficaz y con parámetros adicionales de seguridad. Las API's son como puertas que permiten que diferentes programas y servicios se comuniquen y compartan información entre sí a través de un único punto de contacto.

[1] Del inglés, application programming interface, en español, interfaz de programación de aplicaciones), es una pieza de código que permite a diferentes aplicaciones comunicarse entre sí y compartir información y funcionalidades

CANTIDAD 8 CORES[2]: Los requerimientos de al menos ocho núcleos para plataformas como WSO2 se deben a la necesidad de manejar múltiples tareas y procesos simultáneamente, asegurar un rendimiento óptimo y proporcionar alta disponibilidad y escalabilidad. Esta cantidad se requiere para mejorar la eficiencia del sistema y garantizar que la plataforma pueda operar de manera efectiva bajo diversas condiciones de carga y uso.

Por otro lado, este licenciamiento WSO2 está desplegando en máquinas virtuales (VM), la configuración de la VM debe reflejar los requisitos de hardware del software. Las VMs deben estar configuradas con al menos ocho núcleos virtuales para cumplir con las recomendaciones de la plataforma WSO2.

Debido a la importancia de la plataforma de contenedores y bus de servicios para el correcto funcionamiento de la operación tecnológica del ICETEX, que soporta los procesos misionales de la entidad que están de frente a usuarios internos y externos, se hace necesario y vital la renovación del licenciamiento WSO2.

Por último, se deja constancia que la necesidad descrita fue aprobada en sesión del Comité de Contratación para el PAA 2026 y la misma se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones de la vigencia fiscal 2026 del ICETEX con el consecutivo 12.188.

12. Descripción del bien, obra o servicio:

Los detalles y especificaciones del licenciamiento se presentan en ANEXO 1- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, el cual hace parte integral del presente documento.

13. Obligaciones del contrato

13.1. Obligaciones generales del contratista:

1. Ejecutar el objeto del contrato de acuerdo con las actividades establecidas en el presente documento y dentro del plazo pactado, especialmente las que le sean asignadas por el supervisor del contrato, siempre que se encuentren conformes con el objeto y la naturaleza de este, así como suscribir oportunamente junto con el supervisor los documentos y actas inherentes a que haya lugar.
2. Cumplir con todos los requisitos necesarios para la legalización del contrato, esto incluye los requisitos que apliquen, de conformidad con lo señalado en el formato "Requisitos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG -SST etapa precontractual" (F544).
3. Custodiar y responder por los elementos de la Entidad entregados a su cargo para el desarrollo del presente contrato. (en caso de que aplique)
4. Realizar la afiliación y encontrarse al día en el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Integral (salud y pensión) y al Sistema de Riesgos Laborales.
5. Aplicar a los expedientes físicos asignados o elaborados, las técnicas de archivística y retención documental. (en caso de que aplique)
6. Utilizar la imagen de ICETEX de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste, salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario o contratista podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole. (en caso de que aplique)
7. Entregar a ICETEX toda la información, documentos y archivos recopilados y producidos en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes en ICETEX, en medio digital, e impreso de común acuerdo con el supervisor del contrato. (en caso de que aplique)

[2] Un core (o núcleo) es una unidad de procesamiento central en un procesador de una computadora o servidor. En términos simples, cada core es capaz de ejecutar instrucciones y realizar cálculos de forma independiente. Los procesadores modernos suelen tener múltiples cores, lo que permite realizar varias tareas al mismo tiempo (multiprocesamiento o multitarea), mejorando la eficiencia y el rendimiento del sistema.

9. En caso de hurto, pérdida, destrucción o daño proveniente del uso normal de materiales, equipos, elementos y en general de cualquier bien que el ICETEX le haya suministrado al CONTRATISTA para el desarrollo del objeto contractual, éste deberá reportar dicho siniestro, aportando un informe de lo sucedido y el correspondiente denuncio ante la autoridad competente. En el evento que la Aseguradora niegue la indemnización, el CONTRATISTA deberá reponer el bien en iguales o mejores condiciones del entregado; si lo indemnizado no alcanzare a cubrir el valor de reposición y el CONTRATISTA no efectuare el correspondiente pago antes del acta de liquidación, el ICETEX queda autorizado para deducir de los saldos pendientes a favor del CONTRATISTA las correspondientes sumas. (en caso de que aplique)
10. Poner a disposición de ICETEX su capacidad laboral, experiencia, y conocimientos para cumplir con el objeto del contrato.
11. Informar oportunamente al (la) supervisor (a) del contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución de este.
12. Entregar al archivo los expedientes resultantes de los trámites que les fueron asignados durante el periodo, de manera organizada y completa. (en caso de que aplique)
13. Apoyar las actividades del Sistema de Gestión de Calidad en materia de control documental, mejoramiento continuo, requisitos normativos y lineamientos del Modelo integrado de Planeación y Gestión – MIPG -, así como también las actividades y programas, derivados del Sistema de Gestión Ambiental. (en caso de que aplique)
14. Cumplir con las normas y/o procedimientos vigentes sobre el tema en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente establecidos.
15. Apoyar el cumplimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión del ICETEX, con las acciones relacionadas con el Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST- y participar activamente en las actividades que el ICETEX organice en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
16. Cumplir con las normas de bioseguridad y sanidad, las políticas de gestión de seguridad y salud, y demás que disponga el ICETEX, el gobierno distrital y nacional. (en caso de que aplique)
17. Publicar en el Sistema Electrónico de Contratación Pública los informes mensuales de ejecución del contrato y demás documentos exigidos por la regulación vigente.
18. Garantizar su formación en las áreas de conocimiento establecidas por la normativa vigente de acuerdo con la naturaleza jurídica de la Entidad y los lineamientos establecidos por la Secretaría General y/o el Grupo de Talento Humano.
19. Aplicar los valores, políticas y normas de conducta previstas en el código de integridad de la Entidad.
20. Hacer devolución, a la terminación del contrato, de los elementos de seguridad y salud en el trabajo y descargue de la información en el sistema de correspondencia de la Entidad, de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato. (en caso de que aplique)
21. Plan de Continuidad de Negocio (aplica únicamente para personas jurídicas): ICETEX aplicando las buenas prácticas del estándar internacional de la Norma ISO 22301, la cual indica los "Requisitos para el Sistema de Administración de Continuidad de negocios" y teniendo en cuenta lo establecido por la circular externa 025 de 2020 "Reglas Relativas a la Administración del Riesgo Operativo – SARO" de la Superintendencia Financiera de Colombia, se establece que, una vez adjudicado el contrato, el proponente adjudicatario deberá presentar al supervisor del contrato, cuando le aplique o sea solicitado vía correo electrónico, el plan de contingencia de los productos y/o servicios contratados, el cronograma de la empresa para la ejecución de las pruebas de contingencia y los resultados de estas, acorde a lo descrito en el plan de contingencia enviado. Estos documentos deberán cumplir los criterios de aceptación y lineamientos establecidos por ICETEX a través del área competente o responsable.
22. Conocer y acatar los manuales, procesos y procedimientos adoptados en el ICETEX.
23. No instalar o utilizar en los equipos de cómputo de propiedad o arriendo del ICETEX, software ilegal; en caso contrario, el CONTRATISTA asumirá la responsabilidad civil y penal a que hubiere lugar.

24. Suscribir el acta de liquidación del contrato, en el término establecido, cuando a esta haya lugar.
25. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del Contrato.

13.2. Obligaciones específicas del contrato:

Para el cumplimiento del objeto, el contratista deberá realizar todas las actividades necesarias para su desarrollo incluyendo los requerimientos que en virtud del contrato haga el ICETEX, además de las siguientes obligaciones específicas:

1. Cumplir con todos y cada uno de los requerimientos descritos en el estudio previo y en el "ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2. Suscribir el acta de inicio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.
3. Entregar las licencias de los productos WSO2 con las cantidades, versiones y especificaciones detalladas en el Anexo Técnico (WSO2 Enterprise Integrator (4 cores) y WSO2 API Manager (4 cores), dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la firma del acta de inicio y el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
4. Asegurar que las licencias entregadas sean válidas, estén activas y listas para ser integradas en los sistemas existentes del ICETEX, sin interrupciones en la operatividad de la plataforma.
5. Proporcionar la documentación técnica y administrativa correspondiente a las licencias adquiridas, y manuales de uso. Esto incluye: **Especificaciones del Producto**; **Manual de Usuario**; **Guías de Administración**; **Certificados de Licencia**; **Términos de Uso**: Procedimientos para reportar problemas o incidencias.
6. Suministrar las actualizaciones de software y parches de seguridad que sean necesarios para mantener la estabilidad y seguridad de los sistemas.
7. Proveer asistencia técnica de fabricante para resolver incidencias críticas relacionadas con el funcionamiento del licenciamiento.
8. Entregar informe al Supervisor del Contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones, estado del licenciamiento, incidencias resueltas y cualquier recomendación para optimizar el uso de los productos WSO2 durante la ejecución del contrato.
9. Informar de manera inmediata al Supervisor del Contrato cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución del contrato, acompañando la notificación con un plan de acción para mitigar riesgos.
10. Proporcionar al ICETEX dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato el modelo de soporte del fabricante, incluyendo toda la información relevante, como los canales de comunicación, horarios de atención y la documentación necesaria para que el ICETEX gestione incidentes o requerimientos de manera efectiva.
11. Cumplir las demás instrucciones que le imparta el Supervisor del Contrato, siempre que estén enmarcadas en el objeto del Contrato y las demás derivadas del objeto contractual e inherentes al mismo.

13.3. Obligaciones Generales de Seguridad de la Información

1. Guardar la reserva, confidencialidad, disponibilidad y privacidad de toda la información de propiedad de ICETEX a la que tenga acceso en desarrollo del presente contrato y no podrá divulgarla a terceras personas salvo autorización expresa de la Entidad.
2. Dar cumplimiento a las políticas de seguridad de la información de ICETEX y las contempladas en la normativa vigente sobre la materia.
3. Aplicar los procedimientos de intercambio de información definidos por ICETEX.
4. Definir explícitamente el personal receptor y emisor de la información tanto en ICETEX como en el tercero, obteniendo datos completos de identificación y contacto de dicho personal. Así mismo, contar con la

garantía de la notificación oportuna del retiro, traslado o ausencia de personal autorizado y la notificación de los datos del nuevo personal de contacto. (Si aplica).

5. Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, estos pertenecen a la entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, el contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad por el objeto del presente contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industria o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

6. Garantizar el adecuado manejo de la información recibida por parte de la Entidad en la debida ejecución del contrato.

7. Garantizar el cumplimiento de la ley de protección de datos personales (ley 1581 de 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y demás normas que la reglamenten, modifiquen, adicionen, reemplacen o deroguen), para toda la información suministrada por ICETEX.

8. El contratista como Encargado de la información se obliga a cumplir todas las obligaciones, deberes y principios consagrados en la normatividad vigente aplicable a la materia, y en especial, dar estricto cumplimiento al artículo 18 de la Ley 1581 de 2012 y especialmente a las siguientes obligaciones: a) Garantizar al Titular de información, en todo tiempo, el pleno y efectivo ejercicio del derecho de habeas data. b) Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, perdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento. c) Realizar la actualización, rectificación o supresión de los datos en los términos de la Ley 1581 de 2012. d) Actualizar la información reportada por ICETEX dentro del tiempo estipulado. e) Tramitar las consultas y los reclamos formulados por los Titulares en los términos señalados. f) Contar con la Política y procedimiento para garantizar el cumplimiento de la Ley. g) Permitir el acceso a la información únicamente a las personas que pueden tener acceso a ella. h) Informar a ICETEX cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información de los Titulares.

13.4. Obligaciones del ICETEX:

1. Designar al supervisor del contrato.

2. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente contrato.

3. Tramitar la factura presentada por EL CONTRATISTA y efectuar los pagos pactados, previa revisión y aprobación de los informes y recibo a satisfacción de los entregables por parte del Supervisor, conforme al valor y a la forma de pago indicados en el contrato.

4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento, cobro y pago de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar y todas las demás que resulten necesarias e indispensables para el cabal cumplimiento de los fines del presente contrato.

5. Gestionar los permisos y/o accesos al contratista necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

6. Ejercer la supervisión del presente contrato con el fin de constatar la correcta ejecución de los recursos y evaluar a la culminación del mismo, el cumplimiento del objeto y las obligaciones de la Entidad.

7. Iniciar, tramitar y llevar hasta su terminación, todas las acciones legales que sean pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones por parte de EL CONTRATISTA.

Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para el cabal cumplimiento de los fines del contrato.

13.5 Obligaciones específicas de Seguridad y Salud en el trabajo:

De conformidad con el formato **"Guía de Requisitos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo - SG-SST para Estudios Previos" (F545).**

Para el inicio:

1. Certificar el nivel de riesgo por centro de trabajo.
2. Garantizar que se cumple con las capacitaciones en SST.
3. Garantizar que se puede investigar un accidente de trabajo o enfermedad laboral de presentarse.

Para la ejecución:

4. Presentar el certificado de accidentalidad y de enfermedades laborales de los últimos dos años expedido por la ARL con fecha no superior a 30 días.
5. Garantizar que todos los colaboradores (considerando la rotación del personal) vinculados para la ejecución del contrato se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social, incluido los riesgos laborales.

14. Plazo: El plazo del presente contrato será de 12 meses contado desde la suscripción del acta de inicio, la cual se suscribirá una vez activados los licenciamientos y cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Nota 1: El plazo para la entrega y activación de las renovaciones, será máximo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución del contrato.

15. Lugar de ejecución: De acuerdo con las actividades el lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones del ICETEX ubicado en la Carrera 3 No. 18 – 32 de la Ciudad de Bogotá D.C. o por medio virtual o remoto, cuando así se indique.

16. Valor aproximado del contrato:

A la fecha 17 de marzo de 2026, se deja constancia de que, para el presente proceso, se tendrán en cuenta los resultados de la solicitud de cotización sin obligación de compra SOI-068-2025, así como la información histórica correspondiente al Contrato No. 2024-0967, como insumo económico para la estructuración del estudio de mercado. Esta información ha sido analizada en términos de condiciones de contratación, alcance, comportamiento de precios y variables asociadas, con el propósito de garantizar una estimación objetiva y ajustada a la realidad del sector.

Es importante resaltar que dicha información fue remitida al Comité Técnico, instancia que, tras la revisión correspondiente, indicó que existe viabilidad para que sea considerada dentro del análisis de precios, en razón a su pertinencia, confiabilidad y coherencia con las condiciones actuales del mercado. En consecuencia, estos referentes servirán como base para la determinación del valor estimado del contrato, bajo criterios de razonabilidad, transparencia y adecuada planeación contractual.

16.1. Análisis de precios históricos

Para el análisis histórico de precios se tomará como referencia la última adquisición realizada por la entidad, correspondiente al Contrato No. 2024-0967.

Contrato	Proponente	Objeto	Presupuesto	Plazo
2024-0967	TICXAR S.A.S	Renovación del licenciamiento de productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.	$367.331.580	Fecha de iniciación: 31/12/2024 Fecha de terminación: 30/12/2025

REPÚBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO TÉCNICOS EN EL EXTERIOR
"MARIANO OSPINA PÉREZ" – ICETEX

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA

OBJETO: Renovación de la suscripción y del soporte de fabrica WSO2 para los servicios de InterOperabilidad y prestación del Soporte integral especializado para la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

1. NOTAS DE DILIGENCIAMIENTO

1. El presente formato no podrá ser modificado en ninguno de sus ítems.
2. El ítem a cotizar debe ser presentado en pesos colombianos (COP$), diligenciando en su integridad el valor unitario y sin decimales.
3. El oferente debe diligenciar la información relacionada con IVA según corresponda el bien o servicio.
4. Los valores ofertados aplicaran para la prestacion de bienes y servicios a nivel nacional.

1. OFERTA PLAN DE MEDIOS

N°	ÍTEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fabrica de WSO2 Enterprise Integrator	2	$ 77.950.000,00	$ 14.810.500,00	$ 185.521.000,00
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fabrica de WSO2 API Manager	2	$ 77.950.000,00	$ 14.810.500,00	$ 185.521.000,00
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO				$ 29.621.000	$ 371.042.000

Nombre o razón social del proveedor:	TICXAR S.A.S
Número de Identificación Tributaria - NIT:	900.618.750-4
Nombre del representante legal o persona autorizada:	JORGE ANDRES PIZA AGUILLON
Número(s) de teléfono(s) de contacto :	3138572762
Dirección de correo electrónico:	apiza@ticxar.com
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	$ 371.096.652

Reporte de subasta electrónica Nº 3709

Fecha de inicio: 2024-12-18 10:00:00.0 - Fecha de finalización: 2024-12-18 10:30:00.0

Detalle de oferentes habilitados para el ítem (6254): IMC-936-2024

Id.	Razón social	Nit	Posición	Oferta
3566	TICXAR S.A.S	900618750	1	$367,331,580.00
3577	HITSS COLOMBIA SAS	9004208145	El oferente no hizo lances.	El oferente no hizo lances.

Respecto a la proyección a valor presente de los precios históricos del contrato suscrito en pesos colombianos, se utilizó el Índice de Precio al Consumidor IPC variación anual 2025, considerando que el plazo del contrato era septiembre de 2024.

N°	ÍTEM	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA CONTRATO 2024-0967	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA ACTUALIZADO
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	77.170.500,00	81.106.195,50
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	77.170.500,00	81.106.195,50

Nota: el proponente presentó una oferta por $371.096.652, como resultado de la subasta el valor total correspondió a $367.331.580 incluido IVA, por ende el valor unitario después de la subasta corresponde a $ 77.170.500.

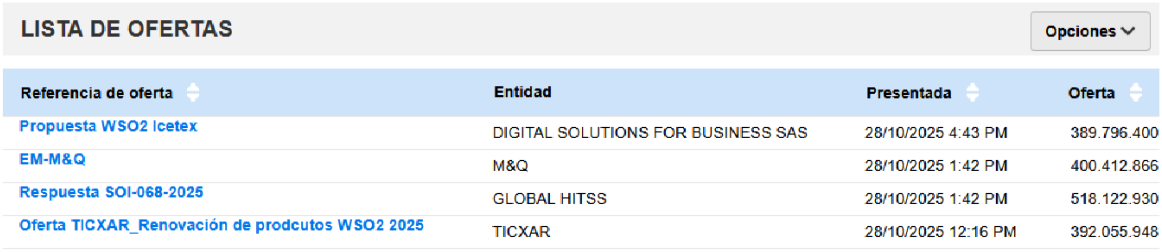
16.2. Consulta de bases de datos especializadas

N/A

16.3. Otros mecanismos: (solicitud de cotizaciones)

El ICETEX adelanto atreves del SECOP II, la solicitud de cotización sin obligación de compra SOI-068-2025, publicado el 21 de octubre de 2025 y abierto hasta el de 31 de octubre del 2025. Como resultado de este sondeo, se recibieron cuatro 04 cotizaciones de las siguientes empresas:

Sondeo 068 2025



Una vez recibidas las cotizaciones, estas fueron remitidas al Comité Técnico Estructurador con la finalidad de que realizaran la verificación correspondiente, dando como resultado el aval técnico de las mismas y la viabilidad para ser utilizadas en el análisis de precios. A continuación, se relacionan los valores cotizados.

DIGITAL SOLUTION FOR BOSINESS SAS

1 Envelope 1 - Administrative and technical

1.1	Propuesta economica	(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)

(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)
389.796.400,00

	Reference	Category	Description	Qty	Unit	Ceiling Price	Price per Unit	(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)
1		43232800	INDICA EL VALOR TOTAL DE SU PROPUESTA (NO OBSTANTA DEBE DILIGENCIAR EL ARCHIVO EXCEL)	1,00	VG		389.796.400,00	389.796.400,00

M&G

REPÚBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO TÉCNICOS EN EL EXTERIOR
"MARIANO OSPINA PÉREZ" – ICETEX

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA

Renovación del licenciamiento por suscripción de los productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

1. NOTAS DE DILIGENCIAMIENTO

1. El presente formato no podrá ser modificado en ninguno de sus ítems.
2. El ítem a cotizar debe ser presentado en pesos colombianos (COP$), diligenciando en su integridad el valor unitario y sin decimales.
3. El oferente debe diligenciar la información relacionada con IVA según corresponda el bien o servicio.
4. Los valores ofertados aplicarán para la prestacion de bienes y servicios a nivel nacional.

1. OFERTA PLAN DE MEDIOS

N°	ÍTEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 E	2	$ 84.120.350,00	$ 15.982.866,50	$ 200.206.433
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	2	$ 84.120.350,00	$ 15.982.866,50	$ 200.206.433
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO					**$ 400.412.866**

Nombre o razón social del proveedor:	MANAGEMENT AND QUALITY S.A.S
Número de Identificación Tributaria - NIT:	900.150.121-0
Nombre del representante legal o persona autorizada:	GERMÁN JOSE MORANTE GARCIA
Número(s) de teléfono(s) de contacto :	(601) 4777854
Dirección de correo electrónico:	german.morante@myqorg.biz; carolina.riveros@myqorg.biz

GLOBAL HTSS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO TÉCNICOS EN EL EXTERIOR
"MARIANO OSPINA PÉREZ" – ICETEX

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA

Renovación del licenciamiento por suscripción de los productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

1. NOTAS DE DILIGENCIAMIENTO

1. El presente formato no podrá ser modificado en ninguno de sus ítems.
2. El ítem a cotizar debe ser presentado en pesos colombianos (COP$), diligenciando en su integridad el valor unitario y sin decimales.
3. El oferente debe diligenciar la información relacionada con IVA según corresponda el bien o servicio.
4. Los valores ofertados aplicarán para la prestacion de bienes y servicios a nivel nacional.

1. OFERTA PLAN DE MEDIOS

N°	ÍTEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	2	$ 217.698.710	$ 41.362.755	$ 259.061.465
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	2	$ 217.698.710	$ 41.362.755	$ 259.061.465
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO					**$ 518.122.930**

Nombre o razón social del proveedor:	HITSS COLOMBIA SAS
Número de Identificación Tributaria - NIT:	900.420.814 5
Nombre del representante legal o persona autorizada:	SANTIAGO PARDO FAJARDO
Número(s) de teléfono(s) de contacto :	7423366
Dirección de correo electrónico:	rodriguezpe@hitss.com
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	$ 518.122.930

TICXAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO TÉCNICOS EN EL EXTERIOR
"MARIANO OSPINA PÉREZ" – ICETEX

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA

Renovación del licenciamiento por suscripción de los productos WSO2 para los servicios de interoperabilidad de la plataforma de contenedores y bus de servicios del ICETEX.

1. NOTAS DE DILIGENCIAMIENTO

1. El presente formato no podrá ser modificado en ninguno de sus ítems.
2. El ítem a cotizar debe ser presentado en pesos colombianos (COP$), diligenciando en su integridad el valor unitario y sin decimales.
3. El oferente debe diligenciar la información relacionada con IVA según corresponda el bien o servicio.
4. Los valores ofertados aplicarán para la prestacion de bienes y servicios a nivel nacional.

1. OFERTA PLAN DE MEDIOS

N°	ÍTEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	2	$ 82.364.695,00	$ 15.649.292,05	$ 196.027.974,10
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	2	$ 82.364.695,00	$ 15.649.292,05	$ 196.027.974,10
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO					**$ 392.055.948**

Nombre o razón social del proveedor:	TICXAR S.A.S
Número de Identificación Tributaria - NIT:	900.618.750-4
Nombre del representante legal o persona autorizada:	JORGE ANDRÉS PIZA AGUILLON
Número(s) de teléfono(s) de contacto :	3138572762
Dirección de correo electrónico:	apiza@ticxar.com
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	N/A

Con el fin de considerar la oferta presentada por Digital Solution for Business S.A.S. se realizó una proyección de los valores unitarios, conforme se detalla a continuación:

Descripción	Valor (COP)	Observaciones
Valor total cotizado con IVA	$ 389.796.400	Corresponde al valor global cotizado por el proveedor, incluyendo impuestos.
Valor total cotizado sin IVA	$ 327.560.000	Valor base antes de impuestos o valor global cotizado
Valor unitario proyectado sin IVA	$ 81.890.000	Estimación del valor unitario sin IVA, calculado a partir de la estructura de la propuesta económica.

En resumen, los valores unitarios antes de IVA considerados para el análisis son los que se presentan en la tabla a continuación:

Muestra de precios considerada para el análisis

N°	ÍTEM	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA				
		DIGITAL SOLUTION FOR BOSINESS SAS	MANAGEMENT AND QUALITY S.A.S	HITSS COLOMBIA SAS	TICXAR S.A.S	Histórico actualizado
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	81.890.000,0	$ 84.120.350,0	217.698.710,0	82.364.695,0	81.925.450,0
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	81.890.000,0	$ 84.120.350,0	217.698.710,0	82.364.695,0	81.925.450,0

Nota: Se aclara que la empresa Digital Solution for Business S.A.S. presentó la cotización por un valor global, es decir ($ 389.796.400), sin embargo, para logar realizar el análisis de cada servicio y/o renovación, se realizó una proyección de los valores unitarios, conforme se detalla a continuación:

Descripción	Valor (COP)	Observaciones
Valor total cotizado con IVA	$ 389.796.400	Corresponde al valor global cotizado por el proveedor, incluyendo impuestos.
Valor total cotizado sin IVA	$ 327.560.000	Valor base antes de impuestos o valor global cotizado
Valor unitario proyectado sin IVA	$ 81.890.000	Estimación del valor unitario sin IVA, calculado a partir de la estructura de la propuesta económica.

Metodología de estimación

El análisis de las cotizaciones recibidas y el valor histórico actualizado consistió en el cálculo de diferentes estadísticas de tendencia central y dispersión, cuyos resultados se presentan en la tabla a continuación:

Resultado análisis estadístico

N°	ITEM	Menor	Promedio	Mediana	Media Geom	Desviación	Dispersión
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	81.890.000,00	109.599.841,00	82.364.695,00	100.237.342,84	60.435.979,19	73,4%
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	81.890.000,00	109.599.841,00	82.364.695,00	100.237.342,84	60.435.979,19	73,4%

Así las cosas, a continuación, se desarrollan algunas métricas entre los valores cotizados y los precios históricos traídos a valor presente:

- MENOR VALOR entre los precios cotizados unitarios e histórico antes de IVA
- PROMEDIO Y MEDIANA resultante entre los precios cotizados unitarios e histórico antes de IVA
- MEDIA GEOMÉTRICA resultante entre los precios cotizados unitarios e histórico antes de IVA
- DESVIACIÓN se determinó entre los precios cotizados unitarios e histórico antes del IVA
- DISPERSIÓN se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre la MEDIANA.

Considerando el coeficiente de variación obtenido, el cual refleja una dispersión moderada alta de la muestra, el criterio de selección del precio unitario de referencia es la MEDIANA, por cuanto dicha estadística presenta una baja sensibilidad a la presencia de datos atípicos. Así, el precio unitario estimado es el que se presenta en la tabla a continuación:

N°	ÍTEM	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO SIN IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	82.575.000,00
2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	82.575.000,00

Valores redondeados al multiplo 1.000 más cercano

Ahora bien, considerando las cantidades requeridas, determinadas por el área técnica según su necesidad, se procedió a estimar el valor del presupuesto tope de referencia a emplear en la subasta.

N°	ÍTEM	CANTIDADES	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO SIN IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL INCLUIDO IVA
1	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 Enterprise Integrator por un año	4	82.575.000	15.689.250	98.264.250	393.057.000

2	Renovación de la suscripción y del soporte de fábrica de WSO2 API Manager por un año	4	82.575.000	15.689.250	98.264.250	393.057.000
	TOTAL					**786.114.000**

16.4 Valor estimado del contrato

De acuerdo con lo anterior, la Entidad estima el presupuesto oficial del presente proceso es de hasta **SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CATORCE MIL PESOS ($786.114.000)** incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones y gastos directos e indirectos que se ocasionen con la ejecución del contrato.

16.5- .iInformación CDP (certificado disponibilidad presupuestal):

Número	Fecha	Valor
827	**16 de marzo de 2026**	**$786.114.000**

16.6- Rubros Presupuestales:

Rubro presupuestal:	IG 311002004005003 Mantenimiento de Software y suministro de I
Valor asignado:	$ **786.114.000**

Vigencia actual	Año	Valor de la vigencia
SI	2026	$ **786.114.000**

16.7- **Forma de pago:** El ICETEX pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato un pago único por el valor correspondiente a la renovación y mantenimiento de las licencias, según las cantidades y especificaciones detalladas en el anexo 1 especificaciones técnicas y los valores de oferta económica con la cual se adjudique el contrato.

El supervisor y el contratista deberán hacer el adecuado seguimiento y control para que no se superen las cantidades ni valores máximos de cada ítem.

Entregables:

El CONTRATISTA debe entregar dentro de los siguientes plazos establecidos al supervisor del contrato del ICETEX los siguientes elementos de acuerdo con el alcance del proceso descritos en el ***ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS***:

- **Documento y/o certificación de la renovación del licenciamiento WSO2**, a más tardar la entrega y activación deberá hacerse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, surtido lo cual se firmará el acta de inicio.
- Modelo de soporte del fabricante, incluyendo toda la información relevante, como los canales de comunicación, horarios de atención y la documentación necesaria para que el ICETEX gestione incidentes o requerimientos de manera efectiva

Para proceder al pago, el contratista deberá aportar:

(i) Factura comercial correspondiente.

(ii) Planilla de pago y certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal, en la que se evidencie estar al día en los aportes de Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y Parafiscales.

PARÁGRAFO PRIMERO: El pago se hará mediante transferencia electrónica en pesos colombianos a la cuenta que indique el CONTRATISTA al ICETEX, mediante certificación bancaria.

16.8 Ajustes revisión de precios:

N/A.

17. Criterios de habilitación de los oferentes:

El ICETEX verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación tiene por objeto estudiar, analizar y comprobar que los oferentes cumplan con los requisitos mínimos de participación, esta verificación no tendrá puntaje pues se trata de requisitos de participación que habilitan o inhabilitan a los oferentes.

Serán hábiles los oferentes que cumplan con la totalidad de los requisitos jurídicos, financieros y técnicos mínimos de participación señalados en la invitación. Se considerarán como requisitos habilitantes los siguientes:

No	FACTORES DE VERIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN DE LOS PROPONENTES	
1	Requisitos de Orden Jurídico	Cumple/No cumple
2	Requisitos de Orden Técnico	Cumple/No cumple
3	Requisitos de Orden Financiero	Cumple/No cumple

Para presentar la propuesta y ser evaluada de conformidad con los criterios de calificación establecidos en los términos de referencia, el proponente deberá cumplir previamente con los siguientes requisitos habilitantes:

17.1. CAPACIDAD JURÍDICA:

Los requisitos mínimos de participación de carácter jurídico son los establecidos en los términos de referencia y determinarán si la propuesta presentada es hábil o no hábil jurídicamente.

17.2. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

17.2.1. CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICA MÍNIMAS: El proponente por medio de su representante Legal con la suscripción de la carta de presentación y del anexo técnico de la propuesta acepta el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas del licenciamiento solicitado.

17.2.2. CERTIFICACIÓN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE PROVEEDOR DE SOLUCIONES (RESELLER): El proponente deberá anexar certificación expedida por el fabricante WSO2 donde conste que el proponente es distribuidor autorizado para Colombia del producto. La certificación debe ser de fecha no superior a los sesenta (60) días hábiles anteriores al cierre del presente proceso.

17.2.3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Presentación de certificaciones de contratos ejecutados y terminados de venta y/o renovación de licencias o productos de WSO2.

El oferente debe acreditar su experiencia presentando certificaciones de contratos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, teniendo en cuenta lo siguiente:

Deberá aportar en su propuesta máximo cuatro (4) certificaciones de contratos ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente certamen de contratación expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV).Los contratos deben tener relación directa con el objeto del presente proceso de selección, es decir, con la venta y/o renovación de licencias o productos de WSO2.

SOPORTES DOCUMENTALES

Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas cuya sumatoria como mínimo debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial estimado para este proceso de contratación incluido IVA.

Los contratos deben estar ejecutados al cien por ciento (100%), esto debe evidenciarse a través de una certificación del contratante.

Dichas certificaciones deben permitir como mínimo identificar la siguiente información:

1) Razón social de la empresa o entidad contratante
2) Persona o empresa a la que certifican.
3) Número de identificación de la empresa que certifica.
4) Objeto del contrato y/o actividades u obligaciones realizadas, en los que se pueda evidenciar que cumple con las temáticas requeridas.
5) Fecha de inicio.
6) Fecha de terminación.
7) Valor del contrato: La sumatoria de la(s) certificaciones expresadas en SMMLV o en Pesos colombianos, debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial destinado para la presente contratación.
8) No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución.

NOTA 1: En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en las certificaciones de experiencia, el ICETEX podrá solicitárselas a los proponentes por escrito, quién contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.

NOTA 2: No se aceptan auto certificaciones y/o certificaciones de contratos en ejecución, pues por la importancia del objeto del presente proceso, se requiere que los contratos estén terminados, para determinar la experiencia del proponente.

NOTA 3: Las certificaciones ilegibles, borrosas y/o que no contengan la información solicitada, no serán tenidas en cuenta.

NOTA 4: Los aspectos que no sean incorporados en las certificaciones aportadas, podrán ser objeto de aclaración por parte del ICETEX, las cuales según el caso deberán ser soportadas con documentos legales de carácter contractual que permitan tal cometido.

NOTA 5: Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento y la entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

NOTA 6: La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

NOTA 7: Las copias de los contratos, actas de liquidación, relación de contratos, referencias comerciales, etc, sólo se aceptarán como documentos aclaratorios.

Nota 8: Cuando las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato certificado.

CRITERIO DIFERENCIAL HABILITANTE PARA MIPYMES:

Teniendo en cuenta los numerales 1. "Tiempo de experiencia" y 2. "Número de contratos para la acreditación de la experiencia" del artículo 2.2.1.2.4.2.18. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MYPIME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS del Decreto 1860 de 2021, para el presente certamen se tendrá en cuenta como criterio diferencial habilitante para MiPymes, el siguiente:

- Máximo cinco (5) contratos ejecutados y/o terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- Los contratos deben tener relación directa con el objeto del presente proceso de selección, es decir, con la venta y/o renovación de licencias o productos de WSO2.
- Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas cuya sumatoria de valores sea igual o superior al (100%) del presupuesto oficial del presente certamen de contratación expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV).

Nota: El anterior criterio diferencial será aplicado únicamente a los proponentes que se acrediten como MiPymes de acuerdo con los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

De acuerdo con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas, en su parágrafo 2 se define lo siguiente:

"PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal."

CRITERIO DIFERENCIAL HABILITANTE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

Teniendo en cuenta los numerales 1. "Tiempo de experiencia" y 2. "Número de contratos para la acreditación de la experiencia" del artículo 2.2.1.2.4.2.15. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS del Decreto 1860 de 2021, para el presente certamen se tendrá en cuenta como criterio diferencial habilitante para emprendimientos y empresas de mujeres, el siguiente:

- Máximo cinco (5) contratos ejecutados y/o terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- Los contratos deben tener relación directa con el objeto del presente proceso de selección, es decir, con la venta y/o renovación de licencias o productos de WSO2.
- Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas cuya sumatoria de valores sea igual o superior al (100%) del presupuesto oficial del presente certamen de contratación expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV).

Nota: El anterior criterio diferencial será aplicado únicamente a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021 DEFINICIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

De acuerdo con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para Emprendimientos y Empresas de Mujeres en el sistema de compras públicas, en su parágrafo 1 se define lo siguiente:

"PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es Emprendimiento y Empresa de Mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal."

ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA EN CASO DE UNIONES TEMPORALES Y CONSORCIOS

En el caso del proponente plural, tales como consorcios o uniones temporales, la experiencia en proyectos similares al objeto de este certamen de contratación se acreditará *con la sumatoria de la experiencia de sus miembros*, *y conforme al porcentaje de participación en cada contrato*. Cada uno de los contratos que sean seleccionados para acreditar la experiencia deberá reunir todas las características exigidas para aquellos oferentes individuales. En todo caso se aclara que uno solo de los integrantes podrá acreditar el 100% de la experiencia requerida, siempre y cuando su participación en la estructura plural sea igual o superior al 50% y sea el integrante con la mayor participación en el consorcio o unión temporal.

Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo integran y anexar el documento de conformación para efectos de confirmar el porcentaje de participación.

Nota 1: Los proponentes que certifiquen debidamente la condición de Mipyme podrán acreditar la experiencia habilitante del proponente con un contrato adicional al máximo de contratos exigidos terminados y ejecutados y que cumplan con los demás requisitos previstos en este numeral.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial anterior solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (ART. 1 DEL DECRETO 0287 DEL 19 DE MARZO DE 2026)

En caso de que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de personas con discapacidad de acuerdo con las definiciones contenidas en el Decreto 0287 del 19 de marzo de 2026, para el presente certamen se tendrá en cuenta como criterio diferencial la verificación del requisito de experiencia habilitante en los siguientes términos**:**

- Máximo cinco (5) contratos ejecutados y/o terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- Los contratos deben tener relación directa con el objeto del presente proceso de selección, es decir, con la venta y/o renovación de licencias o productos de WSO2.
- Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas cuya sumatoria de valores sea igual o superior al (100%) del presupuesto oficial del presente certamen de contratación expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV).

Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 0287 de 2026 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

17.3. DOCUMENTOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

DOCUMENTOS DE ORDEN FINANCIERO PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, NACIONALES O EXTRANJERAS, CON DOMICILIO EN COLOMBIA.

La información sobre la cual se calcularán los indicadores financieros y la capacidad organizacional será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP" debido a que todas las personas naturales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con el ICETEX, deberán estas inscritas en el RUP "Registro Único de Proponentes".

La información financiera acreditada para el certamen corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP.

Por lo anterior, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta, del que se verificaran los Estados Financieros con corte **31 de diciembre de 2025**, si a la fecha de presentación de la propuesta este registro se encuentra renovado.

Se aclara que las empresas deben actualizar su información financiera con corte a **31 de diciembre de 2025,** en el Registro Único de Proponentes, el cual deberá estar en firme de conformidad a la normativa vigente.

Se establece el período en el cual los proponentes deberán presentar la renovación del Registro Único de Proponentes; esto es, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario, cesan los efectos del RUP, en este sentido al cierre del certamen de Contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

Para verificar que los efectos el RUP no han cesado, es necesario que el certificado presentado acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

El proponente puede acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación, salvo para lo previsto en el proceso de selección a través del sistema de subasta.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los indicadores de la capacidad financiera, la propuesta será considerada como NO HABILITADA.

En propuestas conjuntas, todos los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura deben acreditar individualmente el requisito de la presentación del RUP, el cual deberá contener los indicadores financieros exigidos.

Para el caso de las sucursales de sociedad extranjera, los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes y con las mismas condiciones mencionadas en los párrafos anteriores.

DOCUMENTOS DE ORDEN FINANCIERO PARA PERSONAS NATURALES Y JURIDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

En concordancia con el Parágrafo 2, del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el cual señala: "El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere elnumeral1del artículo 5, a cargo década entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.", la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente:

Los oferentes extranjeros deberán presentar el balance general, el estado de resultados y las notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. **Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.**

En propuestas conjuntas, todos los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura deben acreditar individualmente la información financiera mencionada.

Para la presentación de los documentos es necesario tener en cuenta la siguiente información:

Idioma: Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta dichos documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado".

Fecha de corte de los Estados Financieros: Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Moneda: Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente, en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los indicadores de la capacidad financiera y capacidad organizacional, la propuesta será considerada como NO HABILITADA.

17.4 CAPACIDAD FINANCIERA:

La verificación de todos los indicadores financieros estipulados en este numeral se realizará con base en la información registrada en el Certificado de Registro Único de Proponentes – RUP vigente, y para el caso de los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, se realizará con base en la información estipulada del anexo financiero, de acuerdo con lo señalado en el numeral anterior.

Indicadores De Capacidad Financiera

El proponente deberá acreditar los siguientes indicadores de capacidad financiera.

- Una liquidez >= 2
- Un Capital de Trabajo mínimo del 100% del presupuesto oficial
- Un nivel de endeudamiento <= 60%
- Razón de cobertura >= 1,25

El proponente deberá acreditar los siguientes indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO	CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA
LIQUIDEZ	>=2 veces	Se realizará la verificación del indicador de liquidez, así: se ponderará cada una de las cifras financieras de acuerdo con el porcentaje de participación de cada integrante, establecido en el documento de conformación de la forma de asociación establecida por el proponente, luego se sumarán y finalmente se calculará su valor, tal como se detalla en la siguiente fórmula:
FORMULA		
LIQUIDEZ = $\frac{(\sum^{n}_{i=1} \text{Activo Corriente } \textit{integrante i} \text{ x \%Participación } \textit{integrante i})}{(\sum^{n}_{i=1} \text{Pasivo Corriente } \textit{integrante i} \text{ x \%Participación } \textit{integrante i})}$ Donde n es el número de integrantes del proponente		
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	<=60% o 0.6	Se realizará la verificación del indicador de nivel de endeudamiento, así: se ponderará cada una de las cifras financieras de acuerdo con el porcentaje de participación de cada integrante, establecido en el documento de conformación de la forma de asociación establecida por el proponente, luego se sumarán y finalmente se calculará su valor, tal como se detalla en la siguiente fórmula:
FORMULA		
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO = $\frac{(\sum^{n}_{i=1} \text{Pasivo Total } \textit{integrante} \text{ i x } \textit{\% Participación. Integrante i})}{(\sum^{n}_{i=1} \text{Activo Total_ } \textit{integrante i x \% Participación integrante i})}$ Donde n es el número de integrantes del proponente		
RAZÓN DE COBERTURA	>=1,5 veces	Se realizará la verificación del indicador de razón de cobertura, así: se ponderará cada una de las cifras financieras de acuerdo con el porcentaje de participación de cada integrante, establecido en el documento de conformación de la forma de asociación establecida por el proponente, luego se sumarán y finalmente se calculará su valor, tal como se detalla en la siguiente fórmula:
Formula		
RAZÓN DE COBERTURA= $\frac{(\sum^{n}_{i=1} \text{Utilidad Operacional i x } \textit{\% Participación. Integrante i})}{(\sum^{n}_{i=1} \text{Gastos de Intereses i x } \textit{\% Participación. Integrante i})}$ Donde n es el número de integrantes del proponente		
CAPITAL DE TRABAJO	>= 100% Presupuesto oficial.	Se realizará la verificación del indicador de capital de trabajo, mediante la sumatoria del indicador de capital de trabajo de cada uno de los integrantes, tal como se detalla en la siguiente fórmula
FÓRMULA		
CAPITAL DE TRABAJO= $(\sum^{n}_{i=1} \text{Activo Corriente } \textit{Integrante i)} - (\sum^{n}_{i=1} \text{Pasivo Corriente i } \textit{Integrante i})$ Donde n es el número de integrantes del proponente		

Indicadores de Capacidad Organizacional
El proponente deberá acreditar los siguientes indicadores de capacidad organizacional

- Rentabilidad del Activo mínimo del 3% o 0.03
- Rentabilidad del Patrimonio mínimo del 5% o 0.05

Para verificar los indicadores de capacidad organizacional estipulados, se utilizarán las siguientes fórmulas:

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO	CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	>=3% o 0.03	Se realizará la verificación del indicador de rentabilidad del activo, así: se ponderará cada una de las cifras financieras de acuerdo con el porcentaje de participación de cada integrante, establecido en el documento de conformación de la forma de asociación establecida por el proponente, luego se sumarán y finalmente se calculará su valor, tal como se detalla en la siguiente fórmula:
FORMULA		
RENTABILIDAD DEL ACTIVO = $\frac{(\sum^{n}_{i=1} \text{Utilidad Operacional } \textit{integrante } i \text{ x \% Participación. } \textit{integrante } i)}{(\sum^{n}_{i=1} \text{Activo Total } \textit{integrante } i \text{ x \% Participación } \textit{integrante } i)}$ Donde n es el número de integrantes del proponente		
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	>=5% o 0.05	Se realizará la verificación del indicador de rentabilidad del patrimonio, así: se ponderará cada una de las cifras financieras de acuerdo con el porcentaje de participación de cada integrante, establecido en el documento de conformación de la forma de asociación establecida por el proponente, luego se sumarán y finalmente se calculará su valor, tal como se detalla en la siguiente fórmula:
FORMULA		
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO= $\frac{(\sum^{n}_{i=1} \text{Utilidad Operacional } \textit{integrante } i \text{ x \%Participación } \textit{Integrante } i)}{(\sum^{n}_{i=1} \text{Patrimonio } \textit{integrante } i \text{ x \%Participación } \textit{integrante } i)}$ Donde n es el número de integrantes del proponente		

NOTA 1: Cuando el proponente no cumpla con alguno de los indicadores de la capacidad financiera y capacidad organizacional, la propuesta será considerada como **NO HABILITADA**.

NOTA 2: Cuando un oferente no tenga obligaciones con terceros en el corto plazo y en el RUP se evidencie dicha situación revelando el Pasivo Corriente igual a cero (0), se considerará al proponente como habilitado con respecto al indicador de índice de liquidez, toda vez que al aplicar la formula el resultado arrojará un valor indeterminado

18. Criterios de selección de la propuesta económica

Teniendo en cuenta que los bienes que se pretenden adquirir son de condiciones uniformes, conforme con lo establecido en el Manual de Contratación del ICETEX, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la Entidad.

18.1 Porcentaje mínimo de mejora de la oferta (subasta presencial)

El margen mínimo de mejora de oferta será de **1,0%,** para cada uno de los lances. Es importante tener en cuenta que el Proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance válido sobre el valor total de la oferta

La subasta se realizará de manera presencial.

En el presente certamen de contratación se seleccionará la oferta con el menor precio después de la subasta, siempre y cuando cumpla con los aspectos habilitantes, bajo las reglas de traslado y contradicción desarrollados de conformidad con lo señalado en la modalidad de invitación de menor cuantía del Manual de Contratación de la Entidad.

18.2 Presentación de la propuesta económica:

Teniendo en cuenta los criterios de selección de la oferta más favorable definidos previamente, el oferente deberá diligenciar el FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA, el cual deberá incluir con la totalidad del valor a ofertar incluido IVA, sin sobrepasar el presupuesto oficial, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

Como la modalidad de selección se efectuará a través de subasta inversa presencial, la propuesta con el precio más bajo total, incluido IVA, será la base para la puja.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

El margen mínimo de mejora debe partir del valor de la menor propuesta inicial de precio, incluido IVA.

La Entidad verificará las operaciones aritméticas de cada uno de los componentes de los valores. En caso de presentarse error de esta índole se tendrá en cuenta el valor correcto para efectos de la adjudicación.

Teniendo en cuenta que los bienes que se pretenden adquirir son de condiciones uniformes, conforme con lo establecido en el Manual de Contratación del ICETEX, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la Entidad.

18.3 Metodología de precios artificialmente bajos:

La subasta, como metodología de selección de ofertas económicas dentro de un certamen de contratación, se desarrolla de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del ICETEX, numeral 11.1, y se analiza bajo los lineamientos contenidos en la Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación vigente

Esta metodología se utiliza para determinar cuál es la oferta económica más favorable dentro de un proceso de selección, independientemente de otros criterios de evaluación establecidos en los documentos del proceso, en la medida en que tales criterios no se limitan exclusivamente al precio. En la subasta, cada oferente presenta

sus ofrecimientos mediante "lances", los cuales constituyen manifestaciones válidas de su voluntad y representan ofertas económicas dinámicas que pueden variar a lo largo del certamen, sin perder su carácter de propuestas formales.

La subasta puede desarrollarse en dos modalidades: ordinaria o inversa.

En la subasta ordinaria, los compradores compiten ofreciendo precios cada vez mayores, siguiendo el procedimiento previsto en el Manual de Contratación del ICETEX.
En la subasta inversa, el procedimiento se invierte: los proveedores compiten entre sí reduciendo progresivamente los precios, con el fin de obtener la adjudicación. Esta modalidad se utiliza especialmente en procesos de adquisición o suministro de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de uso común.

Dado que en la subasta inversa el único criterio de selección es el precio, resultado de las pujas competitivas, es habitual que los procesos arrojen ofertas especialmente bajas. No obstante, estos valores no deben considerarse automáticamente como ofertas artificialmente bajas.

Cuando surjan dudas sobre la sostenibilidad de una oferta, la Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas recomienda:

•Verificar la oferta y su componente económico, para así determinar si los precios tienen un componente extraño que no fue posible determinar al momento de realizar el Estudio del sector, en relación con los proveedores del bien, obra o servicio que se pretende contratar.

•Comparar el valor de cada oferta con el costo estimado de la provisión del bien o servicio de acuerdo con el Estudio del Sector. La verificación de ofertas artificialmente bajas puede sustentarse en información adicional a la utilizada en el Estudio del Sector, como precios de fabricantes y otros factores económicos relevantes.

•Solicitar explicaciones a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal

•Analizar la información remitida por el proponente y considerar el rechazo de las ofertas que cumplan con alguna de las condiciones establecidas Guía. La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, sugiere a las Entidades tener especial cuidado en el desarrollo del análisis de sostenibilidad de las ofertas en subastas inversas, pues es común que ofertas competitivas puedan parecer bajas durante el desarrollo de estos procedimientos.

19. Análisis de riesgo:

¿Fue solicitado el apoyo a la Oficina de Riesgos en la construcción de la Matriz de Riesgos?

SI **NO** X

Si se solicitó apoyo a la Oficina de Riesgos relacione el Numero del Caso del Gestor de Servicios

No. de caso Gestor de Servicios: No Aplica

Soporte del análisis de riesgo: ANEXO – Matriz de Riesgos.

20. Criterios de sostenibilidad: N/A

21. Garantías: (Anexo 3-Regimen de Garantías)

Tipo de garantía:	Unica
Comentario:	EL CONTRATISTA se obliga a constituir dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, una póliza de cumplimiento condiciones generales de la póliza de cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación en favor del INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX- identificado con NIT. No. 899.999.035-7 con una compañía de seguros o en una entidad Bancaria debidamente reconocida por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos

Tipo de amparo	Duración Contrato	Duración adicional al contrato	Porcentaje
Cumplimiento	Si	Seis (6) meses más	10%
Calidad de los bienes	Si	Seis (6) meses más	10%

22. Supervisión e interventoría contractual:

Tipo de seguimiento	Aplica (X)	Área que realizará el seguimiento	Nombre del delegado para el seguimiento	Cargo delegado para el seguimiento
Supervisión	X	Dirección de Tecnología-Coordinación de Infraestructura	Guillermo Cardona	Coordinador de Infraestructura

23. Necesidad de designación de Interventoría: No aplica

N/A

24. Liquidación:

Requiere liquidación **SI** ☐ **NO** ☒

En caso de terminación anticipada del contrato, las partes de común acuerdo podrán establecer los saldos pendientes a través de documento suscrito por las mismas..

25. Firmas :

BECERRA ACOSTA JAIME ALEJANDRO
Firmado digitalmente por BECERRA ACOSTA JAIME ALEJANDRO
Fecha: 2026.04.21 10:18:40 -05'00'

JAIME ALEJANDRO BECERRA ACOSTA
Vicepresidente de Operaciones y Tecnología

Elaboró: German Mejia- Analista Grado 02
Miguel Arturo Cruz Tovar- Contratista VOT
Revisó: Germán Díaz- Contratista VOT
Revisó: Carmenza Durán- Contratista VOT
Reviso: Ivon Carolina Rodriguez Nieto- Directora de Tecnología
Revisó: Alejandro Mario Rico Nieves – Asesor Secretaría General

Estructurador Económico: Jenny Guerra

Estructurador Jurídico: Danna Herrera

Nota 1: Anexar los siguientes documentos de Análisis del sector como se especifica en el instructivo formato estudios previos I329.

a. Aspectos generales
b. Estudio de la oferta
c. Estudio de la demanda

Nota 2: Anexo Formato "Requisitos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG -SST etapa precontractual" (F544).