

OBSERVACIONES PROYECTO TÉRMINOS DE REFERENCIA MECANISMO COMPETITIVO CERRADO 006-2025 (NVO OBJETOS) "SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE NUBE PÚBLICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE JUSTICIA Y LABORATORIO"				
No. observación	Componente	Responsable Respuesta	Observación	Respuesta
CLARO				
1	Técnico	Fideicomite	Entendiendo que el objeto del presente proceso está establecido como SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE NUBE PÚBLICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE JUSTICIA para el ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, solicitamos respetuosamente a la entidad que se permita su entrega con una traducción simple en lugar de una reducción oficial, de igual forma como se permitió en los perfiles de GERENTE DE PROYECTO Y ADMINISTRADOR DE NUBE. Consideramos que esta flexibilización facilitará la participación de un mayor número de proponentes con experiencia y certificaciones internacionales, sin afectar la validez ni la veracidad de los documentos presentados.	La Fiscalía General de la Nación acepta parcialmente la observación y será modificada
2	Técnico	Fideicomite	Con el debido respeto, solicitamos amablemente la corrección de las diferencias observadas entre los servicios requeridos inicialmente y el estudio de mercado y la última versión del anexo publicada la semana pasada. Hemos identificado dos diferencias clave que consideramos relevantes para ajustar el presupuesto y la configuración de la infraestructura: 1. En el estudio de mercado se indicó para los clústeres la siguiente configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de vCPU: 4 vCPU Sin embargo, en la última versión del anexo, esta configuración se modificó a: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de vCPU: 8 vCPU Así mismo, en el estudio de mercado también se especificaba que los clústeres de Hadoop (Serverless), con la siguiente configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de vCPU: 4 vCPU Pero, en la última versión del anexo, se cambió a: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de vCPU: 8 vCPU Este cambio en la configuración tiene un impacto significativo en el dimensionamiento de la infraestructura, lo cual incrementará el costo total del proyecto. Por lo tanto, como presupuesto del estudio de mercado no refleja adecuadamente este ajuste. Agradecemos mucho que se revise este punto y se ajuste el presupuesto de acuerdo a las modificaciones en la configuración o, en su defecto, se reconsiderará la configuración propuesta en el anexo definitivo.	La Fiscalía General de la Nación aclara que desde el anexo técnico inicial siempre se ha requerido 8 vCPU como se evidencia en el anexo técnico No. 5 condiciones técnicas básicas obligatorias.
Vertica Colombia SAS				
4	Técnico	Fideicomite	Se solicita por parte de entidad confirmar, si se requiere SOC o no, basándonos en el siguiente requerimiento: El Proveedor debe llevar el control y monitorear los eventos de administración y de ciberseguridad de los servicios para la detección de posibles actividades irregulares, realizar el monitoreo del entorno virtualizado de servicios para detectar cambios no deseados en las configuraciones y notificar de manera inmediata al grupo de seguridad y supervisor (llamada telefónica y tique en la herramienta de la nube provista por el fabricante), a la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. En el caso del monitoreo de los eventos o posibles incidentes de seguridad debe: <ul style="list-style-type: none"> - Correlacionar los componentes de la solución. - Generar alarmas e IOC de seguridad con destino a la FGN - Determinar las acciones de mitigación ante amenazas detectadas o identificadas - Ejecución de las acciones de mitigación. - Valoración de la efectividad de las acciones de mitigación ejecutadas. - Generación de informe de la ejecución de las acciones de mitigación. El Proveedor debe administrar y configurar los recursos, mecanismos y herramientas de prevención, detección, supervisión en tiempo real de todo evento o incidente de seguridad y de amenazas sobre la infraestructura usada para prestar los Servicios de Nube Pública. La gestión de cualquier evento o incidente, debe actuar de manera proactiva para asegurar las condiciones de servicio. Cuando se detecte o produzca una amenaza o incidente de seguridad digital en la infraestructura usada para prestar los Servicios de Nube Pública, que comprometa la continuidad o la seguridad digital y ciberseguridad de los servicios de la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN el proveedor debe ponerse en contacto con la entidad de forma inmediata para acompañar y asesorar sobre la situación, informar el nivel de amenaza, recomendar las acciones a tomar y aplicar acciones de mitigación frente a incidentes o amenazas, para lo cual deberá disponer de personal experto especializado en seguridad de la información y ciberseguridad. El proveedor deberá aprovisionar los recursos, mecanismos y herramientas necesarias para gestionar, controlar y supervisar la infraestructura de red y de los servicios de seguridad digital y ciberseguridad propia, así como los medios y canales de comunicación internos y externos de los centros de datos o zonas que soportan los servicios de nube pública. Los mecanismos implementados deberán permitir el monitoreo continuo de la infraestructura de servicios, identificando problemas de rendimiento, disponibilidad, integridad y confidencialidad que puedan impactar las redes asociadas a los servicios en la nube, así como los eventos e incidentes de seguridad. Además, el proveedor deberá disponer de herramientas de monitoreo y visualización que faciliten la detección temprana y el seguimiento de fallas, incidentes o interrupciones en los servicios contratados por la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	La Fiscalía general de la Nación aclara que no se está requiriendo SOC, lo que se especifica en alcances que el contratista deberá cumplir en la prestación del servicio.
ITERA				
5	Técnico	Fideicomite	Por medio de la presente, solicitamos respetuosamente la modificación del perfil "Especialista en Seguridad de la Información" en los términos que se detallan a continuación, con el objetivo de garantizar una mayor claridad y alineación con las necesidades del proyecto: <p>Perfil propuesto:</p> <p>Prerequisito:</p> <p>Título profesional de ingeniero en alguna de las siguientes áreas: sistemas, software, ciberseguridad, seguridad digital, electrónico o telecomunicaciones.</p> <p>Posgrado o experiencia específica:</p> <p>Posgrado en alguna de las siguientes áreas: especialista en seguridad de redes, especialista en seguridad informática, especialista en seguridad de la información o magister en seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.</p> <p>Alternativamente, cinco (5) años de experiencia en seguridad informática.</p> <p>Certificaciones requeridas:</p> <p>CISM (Certified Information Security Manager)</p> <p>CRISC (Certified in Risk and Information Systems Control)</p> <p>CISP (Certified Information Systems Security Professional)</p> <p>CEH (Certified Ethical Hacker)</p> <p>Auditor Líder ISO/IEC 27001:2022</p> <p>Nota: En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deben presentarse con traducción oficial.</p> <p>Experiencia general:</p> <p>Mínimo cinco (5) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional.</p> <p>Experiencia específica:</p> <p>Cinco (5) años como Especialista en Seguridad de la Información en proyectos de tecnología.</p> <p>En caso de requerirse, los perfiles mínimos estipulados deberán asistir de manera presencial cuando así lo solicite la Fiscalía General de la Nación.</p> <p>Documentación requerida:</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta las hojas de vida de los profesionales descritos con sus respectivas certificaciones solicitadas. Agradecemos su consideración y quedamos atentos a su confirmación sobre esta solicitud. Quedamos disponibles para cualquier aclaración adicional que se requiera.</p> <p>Agradecemos su consideración y quedamos atentos a su confirmación sobre esta solicitud. Quedamos disponibles para cualquier aclaración adicional que se requiera.</p> <p>Amablemente se solicita a la entidad aclarar cuantos eventos por segundo estiman que se generen para el servicio de monitoreo</p>	La Fiscalía General de la Nación acepta parcialmente la observación y será modificada de la siguiente manera: <p>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:</p> <p>Prerequisito: Título profesional de ingeniero en alguna de las siguientes áreas: sistemas, software, ciberseguridad, seguridad digital electrónico o telecomunicaciones.</p> <p>Posgrado: Posgrado en alguna de las siguientes: especialista en seguridad de redes, especialista en seguridad informática, especialista en seguridad de la información y de las comunicaciones. Certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CISM (Certified Information Security Manager) vigente a la fecha de presentación de la propuesta. • CRISC (Certified in Risk and Information Systems Control) vigente a la fecha de presentación de la propuesta. • CISP (Certified Information Systems Security Professional) vigente a la fecha de presentación de la propuesta. • CEH (Certified Ethical Hacker) vigente a la fecha de presentación de la propuesta • Auditor Líder ISO/IEC 27001:2022, vigente a la fecha de presentación de la propuesta. <p>Nota: En caso los documentos estén en idioma diferente a español, se deben presentar con traducción oficial.</p> <p>Experiencia general: Mínimo cinco (5) años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta Profesional</p> <p>Experiencia específica: Cinco (5) años como especialista en seguridad de la información en proyectos de proyectos de tecnología.</p> <p>En caso de requerirse algunos de los perfiles mínimos estipulados deben asistir al sitio cuando lo requiera la Fiscalía General de la Nación.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta las hojas de vida de los profesionales descritos con sus respectivas certificaciones solicitadas. El perfil profesional deberá cumplir tres (3) de los cinco (5) certificaciones solicitadas en el perfil.</p>
Matrix CPM Solutions – Soluciones ágiles para decisiones inteligentes				
6	Técnico	Fideicomite	Buenas tardes. Seguimos en la tarea de responder y preparar propuesta a este proceso, es de nuestro mayor interés participar en la selección de proveedor para el proyecto en Fiscalía. En este momento, les pedimos ayuda para mover la fecha de presentación de propuesta al 11 de abril 2025.	La Fiscalía General de la Nación acepta la observación y se modificará la fecha de entrega de la oferta para el 11 de abril.
GPU'S				
7	Técnico	Fideicomite	Observación sobre la memoria RAM por CPU: Con el fin de optimizar los costos operativos sin comprometer el desempeño de los clústeres requeridos, se propone ajustar el parámetro de memoria por CPU de 16 GB a 8 GB. Este cambio se basa en las siguientes consideraciones técnicas y estratégicas: Eficiencia en cargas de trabajo paralelas: Las soluciones Hadoop, especialmente en arquitectura distribuida, están diseñadas para procesar grandes volúmenes de datos mediante la división de tareas entre múltiples nodos, lo cual reduce la presión sobre la memoria de cada CPU individual. Optimización del rendimiento con GPU: Dado que los clústeres solicitados hacen uso de GPU NVIDIA A100 de 80 GB, gran parte de la carga computacional intensiva se descarga en la GPU. Esto disminuye la necesidad de una alta asignación de RAM por CPU, ya que los cálculos pesados no se ejecutarán directamente en los núcleos del procesador. Buenas prácticas de dimensionamiento: En entornos cloud, una relación de 1 vCPU por cada 8 GB de RAM es comúnmente aceptada como balanceada para cargas de trabajo mixtas (IO y cómputo), especialmente cuando se utilizan frameworks distribuidos como Apache Hadoop y Spark.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo estipulado en las condiciones técnicas básicas obligatorias
8	Técnico	Fideicomite	Observación sobre el tipo de memoria de GPU: GDDR6 vs. HBM2e Se recomienda que el requerimiento técnico de la GPU se limite exclusivamente a GDDR6, sino que permita también el uso de memoria HBM2e (High Bandwidth Memory), siempre y cuando cumpla o supere los umbrales de rendimiento exigidos (capacidad >= 80 GB, ancho de banda >= 1.6 TB/s). Esta recomendación se fundamenta en los siguientes aspectos: Equivalencia y mejora en rendimiento: La memoria HBM2e ofrece un rendimiento comparable e incluso superior a la GDDR6 en varios escenarios de cómputo intensivo, especialmente en tareas de machine learning, procesamiento de lenguaje natural y simulaciones científicas, gracias a su menor latencia y mayor ancho de banda efectivo. Mayor eficiencia energética: HBM2e tiene un perfil de consumo energético más eficiente que GDDR6, lo que permite ejecutar cargas de trabajo prolongadas reduciendo el calor generado y el uso de energía, lo cual se traduce en beneficios económicos y sostenibilidad operativa. Disponibilidad y flexibilidad en la nube: Algunos aceleradores de alto rendimiento disponibles en Azure, como GPUs AMD MI200 o ciertas variantes de NVIDIA (como la A100-DAM con HBM2e), utilizan memoria HBM2e en lugar de GDDR6. Permitir ambos tipos amplía la disponibilidad de recursos en la nube y reduce riesgos de dependencia de una sola arquitectura. Compatibilidad total con requisitos funcionales: La inclusión de HBM2e no compromete en ningún aspecto las funcionalidades requeridas por la solución JUSTICIA, y puede incluso optimizar el rendimiento en cargas distribuidas de alto volumen. Por lo tanto, se propone actualizar el requerimiento a: "La GPU deberá contar con una capacidad mínima de 80 GB de memoria, permitiéndose tanto tecnologías GDDR6 como HBM2e, siempre que se cumpla el rendimiento mínimo de 1.6 TB/s en FP32 y un ancho de banda de al menos 1.6 TB/s."	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo estipulado en las condiciones técnicas básicas obligatorias
SIG TECNOLOGIA				
9	Jurídico	Fiduciaria	Buenas tardes, atentamente reiteramos nuestra solicitud de publicación del ANEXO No. 13 COND.- COMPLEMENTARIAS corregido y definitivo, para ser presentado con nuestra propuesta, conforme a la respuesta dada por la entidad	El comité técnico estructurado aclara que la actualización de las condiciones técnicas complementarias fueron publicadas en una respuesta a las observaciones.
TAK				
10	Técnico	Fideicomite	Favor indicar la cantidad de GPUs A100 requeridas.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
11	Técnico	Fideicomite	Indicar la cantidad de Cores X86 y memoria X86 requerida en cada máquina solicitada, debido a que esta información es diferente a la cantidad de cores y memoria de las GPUs.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.

12	Técnico	Fideicomite	El requerimiento menciona vCPUs de acuerdo a enlaces públicos se menciona que la conversión es 2 vCPUs=1Core. Este entendimiento es correcto? https://docs.oracle.com/es-ww/iaas/Content/Compute/References/computeshapes.htm A continuación, se muestran las unidades de aprovisionamiento para las instancias informáticas: 1 OCPU en Arm A1 (Compute) = 1 núcleo en Arm A1 (Compute) o 1 vCPU 1 OCPU en Arm A2 (Compute) = 2 núcleos en Arm A2 (Compute) o 2 vCPUs 1 OCPU en x86 (AMD e Intel) = 2 vCPUs	La Fiscalía General de la Nación aclara que las vCPU dependen del entorno de virtualización y de la configuración del proveedor de servicios en la nube, por lo anterior se debe garantizar las especificaciones descritas en el anexo No. 5.
13	Técnico	Fideicomite	Aclarar el almacenamiento de los S0TB que se mencionan en el documento técnico, si se refiere a Object Storage ó Block Storage.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
14	JURÍDICO	Fiduciaria	Aclarar si el almacenamiento de los S0TB se debe compartir entre los dos servidores.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
15	Técnico	Fideicomite	Indicar si son 2 clusters de 2 servidores ó un solo cluster de 2 servidores	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
16	Técnico	Fideicomite	El tiempo de uso de los servidores aparece en un ítem en 8 horas de uso y en otro por 24 horas de uso. Normalmente para un proyecto donde se requiriere un uso de Cluster al 100%, el tiempo de uso del servidor es de 24 Horas con una máquina dedicada, esto con el objetivo de mantener altos nivel de confiabilidad de la información y menor riesgo de "noisy neighbor" (cuando otras VMs consumen excesivamente los recursos compartidos)	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
17	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar la arquitectura con la que se integrará esta infraestructura de GPUs para el proyecto de Justice-IA.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
18	Técnico	Fideicomite	Solicitamos a la entidad que nos indique dentro de la arquitectura como es la conectividad entre la nube pública y los sistemas de información on-premise y que ancho de banda se va a requerir para esa conectividad.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
19	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar si el entorno de virtualización contemplado en este proceso puede ser diferente al que se está ejecutando actualmente sobre VMware.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
20	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar si los mantenimientos y actualizaciones van a estar orientados únicamente a la infraestructura en nube.	La Fiscalía General de la Nación confirma que la obligación objeto del presente proceso corresponde a infraestructura en nube pública.
21	Técnico	Fideicomite	Solicitamos a la entidad confirmar si el requerimiento en la pag 3 ítem servicios requeridos, es una solución físicamente independiente de la solicitud efectuada en la página 2 'Aprovisionamiento y suministro del servicio de Nube Pública'	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
22	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar porque o como se piensa usar las GPU dentro del ecosistema de haddop, Apache Spark, Hive y Pig?	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
23	Técnico	Fideicomite	Consideramos que la información que maneja la Fiscalía General de la Nación debe tener el mayor nivel de protección y confiabilidad posible. Es correcta nuestra apreciación?	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
24	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta el nivel de confiabilidad de la información requerido, solicitamos confirmar si la infraestructura solicitada debería estar en modo dedicado de uso exclusivo (Servidores Bare Metal) para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad asociados a compartir recursos con otras empresas de otros países. En caso contrario, favor indicar bajo qué criterios no se consideraría este aspecto.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
25	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta la confirmación de la pregunta 1A, para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad, los servidores no deben tener software de virtualización, el cual incrementa las vulnerabilidades del sistema. Esto es especialmente crítico en aplicaciones de big data al minimizar las capas de software utilizadas, aumentando el rendimiento general del sistema.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
26	Técnico	Fideicomite	Para optimizar los recursos de cómputo, se debería tener comunicación entre servidores mediante redes RDMA (acceso directo a memoria remota), la cual permite que los servidores accedan directamente a la memoria de otros servidores en red, sin pasar por la CPU y el sistema operativo para lograr una transferencia de datos más rápida y eficiente y una menor latencia, lo que es particularmente beneficioso para el procesamiento de alto rendimiento.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
27	Técnico	Fideicomite	Entendemos que el proyecto es de la Fiscalía General de la Nación, agradecemos confirmar: 1. Nombre de quien debe quedar la suscripción de Cloud? 2. El pago será con recursos de CENT o través de la Fiduciaria? 3. El contrato se suscribirá con la Fiduciaria o con CENT o con la Fiscalía General de la Nación?	Se procede aclarar lo siguiente: 1. La suscripción debe quedar a nombre de la Fiscalía General de la Nación. 2. Es afirmativo el pago se realiza a través del P.A. CENT CONVENIOS con recursos de los Fideicomite. 3. El contrato será suscrito con el P.A. CENT CONVENIOS.
28	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar si la fecha correcta de entrega de las propuestas es el 25 ó 26 de marzo? Así mismo, teniendo en cuenta la relevancia, complejidad y sensibilidad del proyecto, solicitamos ampliar el plazo hasta el 11 de abril.	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
29	JURÍDICO	Fiduciaria	Cuanto tiempo de servicio se debe incluir en la propuesta? E, 6 meses, 12 meses, 18 meses, 24 meses...	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluye en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
30	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta la complejidad técnica del proyecto, se necesita confirmar a que se refiere el plazo de ejecución máximo de treinta (30) días calendario. Este plazo se requiere únicamente al aprovisionamiento de servicios de nube?	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluye en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
31	Técnico	Fideicomite	Pueden aclarar por favor los perfiles. Cual es el mecanismo habilitado para certificar sus estudios y experiencia	La Fiscalía General de la Nación aclara que en el anexo No. 5 condiciones técnicas básicas obligatorias se solicita lo siguiente: "Se deberá adjuntar a la oferta los hojas de vida de los profesionales descritos con sus respectivas certificaciones solicitadas."
32	Técnico	Fideicomite	Cual es la forma de pago para los servicios y el tiempo de ejecución de proyecto	La Fiscalía General de la Nación aclara que esta información se encuentra en el documento en el documento de Término de Referencia Definitivos Mecanismo de Elección Competitivo Cerrado No. 006-2025.
33	JURÍDICO	Fiduciaria	Respetados señores: En calidad de posible proponente dentro del proceso de contratación, me permito manifestar, de manera atenta y respetuosa, nuestra preocupación por la falta de publicación de las respuestas a las observaciones y preguntas remitidas oportunamente el pasado 4 de abril de 2025, dentro de los términos establecidos en el cronograma. 1. Transparencia y equidad en la contratación pública: La no respuesta a las inquietudes presentadas afecta la garantía de transparencia del proceso y limita la posibilidad de que todos los interesados puedan participar en igualdad de condiciones, conforme a los principios que rigen la contratación estatal. 2. Afectación al principio de pluralidad de oferentes: Las preguntas presentadas buscan aclarar aspectos técnicos y administrativos del pliego, con el fin de habilitar una participación informada y adecuada de nuestra parte. Al no obtener respuesta, se genera incertidumbre y se restringe la participación de eventuales oferentes. 3. Solicitud expresa: Solicitamos muy respetuosamente que se publiquen las respuestas a las observaciones enviadas el 4 de abril de 2025, o se indique la razón por la cual no fueron tenidas en cuenta. Esta información es vital para garantizar la adecuada estructuración de nuestra propuesta y evitar posibles vulneraciones al principio de legalidad y debido proceso.	Sea lo primero indicar que el término para presentar observaciones a los Términos de Referencia fue estipulado hasta el 19 de marzo de 2025, en este sentido, las observaciones presentadas por fuera de dicho término se entienden extemporáneas y de conformidad con el numeral 2.12 Solicitud de aclaraciones y modificación a los Términos de Referencia que indica "Las solicitudes de aclaraciones ÚNICAMENTE se podrán realizar hasta la fecha y hora previstas en el cronograma contenido en la presente invitación. En caso de no hacerlo, se entenderá que no existen dudas y, por lo tanto, EL OERENTIL acepta totalmente los requisitos y condiciones expresados en el presente documento". En este orden de ideas, bajo ningún supuesto el Comité Evaluador se encuentra vulnerando ninguno de los principios de la contratación estatal mencionados.
MATRIX CPM SOLUTIONS – Soluciones ágiles para decisiones inteligentes				
34	Técnico	Fideicomite	Buenos días. Con base en su comunicación del 8 de abril 2025, ADENDA No. 002 AL MECANISMO DE ELECCIÓN COMPETITIVO CERRADO No. 006-2025, respetuosamente solicitamos ampliar en el requerimiento de Experiencia ampliar a contratos en ejecución, esto en línea que son estr ágiles relativamente nuevas para la implementación de este tipo de proyectos	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo estipulado en los requisitos de la experiencia estipulado en los términos de referencia definitivos
35	JURÍDICO	Fiduciaria	Respecto al ANEXO 9 - DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL Sobre la cláusula: "CLÁUSULA: OBLIGACIONES Y SANCIONES. Los miembros del (Consortio o Unión Temporal) responderán solidariamente en cada uno de los compromisos que éste celebre con FIDUCIARIA S.A. como vocero y administradora del Patrimonio Autónomo CENT CONVENIOS." Pedido de Matrix: que la responsabilidad sea en la misma proporción porcentual con la cual se creó esta entidad u unión temporal.	Se responsabilizará dependa del tipo de asociación que se realice, es decir, si es O o Consorcio.
35	Técnico	Fideicomite	Pregunta 2: Respecto al ANEXO No. 5 – CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS Sobre el requerimiento del Profesional de ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Pedido de Matrix: ampliar a profesionales extranjeros y/o que no cuenten con el requerimiento de tarjeta profesional de Colombia.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo estipulado en los requisitos de la experiencia estipulado en los términos de referencia definitivos
25	Técnico	Fideicomite	Pueden aclarar por favor los perfiles. Cual es el mecanismo habilitado para certificar sus estudios y experiencia	La Fiscalía General de la Nación aclara que las certificaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
26	Jurídico	Fiduciaria	Cual es la forma de pago para los servicios y el tiempo de ejecución de proyecto	La forma de pago se encuentra estipulada en el numeral 6.2.4. en el que se establece que será mediante un único pago equivalente al 100% del valor total del contrato. El término de ejecución se encuentra estipulado en el numeral 6.2.3. el cual es de 30 días calendario desde la aprobación de las garantías.
ITRISA				
1	Jurídico	Fiduciaria	A pesar de los esfuerzos que realizamos para analizar el 100% de la propuesta. No completamos su análisis. Agradecemos que el plazo para las observaciones sea ampliado al 26 de Marzo de 2025 Es muy importante garantizar el entendimiento del mismo	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
MATRIX CPM SOLUTIONS				
1	Técnico	Fideicomite	Respecto al recurso Especialista en Seguridad de la Información, sugerimos cumplir con al menos 3 de las certificaciones listadas.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo requerido en el anexo No. 5.
2	JURÍDICO	Fiduciaria	Respetuosamente pedimos ampliar el plazo para entrega de propuesta en 8 días calendario	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
3	Técnico	Fideicomite	Respecto a la experiencia requerida, pedimos ampliar su alcance a proyectos o contratos de servicios de analítica, implementación y desarrollo en plataformas o repositorios de analítica presentes en dichos proyectos.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación conforme el objeto del presente proceso corresponde a servicios de infraestructura en nube pública para procesamiento.
NETICA				
1	JURÍDICO	Fiduciaria	Solicitamos amablemente a la entidad aclarar la fecha de presentación de la propuesta pues no es clara la fecha en el cronograma: "Presentación de ofertas - 25/7 de marzo de 2025"	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.

2	Técnico	Fideicomite	<p>Consideramos que el plazo actual resulta insuficiente para la correcta preparación y presentación de una propuesta técnica y económica sólida y competitiva.</p> <p>"La complejidad inherente a los proyectos de infraestructura de nube pública demanda un análisis exhaustivo de los requisitos técnicos, la evaluación de las diferentes soluciones disponibles, la elaboración de una propuesta técnica detallada y la preparación de una oferta económica precisa y competitiva. Los riesgos que sustentan nuestra solicitud de ampliación del plazo son los siguientes: La evaluación y diseño de soluciones de infraestructura de nube pública requieren un profundo conocimiento de las diferentes plataformas y servicios disponibles, así como la capacidad de integrarlos de manera eficiente y segura.</p> <p>La elaboración de una propuesta técnica detallada implica la realización de un análisis exhaustivo de los requisitos del pliego de condiciones, la definición de la arquitectura de la solución, la selección de los servicios adecuados y la planificación de la implementación y gestión de la infraestructura. En consecuencia, consideramos que un plazo de presentación de ofertas más amplio permitiría a los participantes realizar un análisis más profundo de los requisitos, elaborar propuestas más sólidas y competitivas, y garantizar la calidad y el éxito del proyecto."</p> <p>Por lo tanto, solicitamos respetuosamente que se amplíe el plazo de presentación de ofertas hasta el próximo 31 de marzo de 2025 a las 2 de la tarde</p>	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
3	Financiero	Fideicomite	<p>Los indicadores financieros propuestos, establecen rangos muy estrictos que podrían excluir a empresas con modelos de negocio sólidos pero con particularidades financieras diferentes, especialmente en el sector de infraestructura, donde las inversiones iniciales suelen ser significativas y los flujos de caja pueden variar considerablemente.</p> <p>Endeudamiento: Un límite máximo de endeudamiento fijo podría no considerar la capacidad de endeudamiento sostenible de empresas con altos niveles de activos y flujos de caja estables.</p> <p>Rentabilidad: Los márgenes de utilidad pueden variar significativamente según el tipo de proyecto de infraestructura y las condiciones del mercado, por lo que rangos fijos podrían no ser representativos.</p> <p>Proponemos ajustar el pliego con los siguientes indicadores. En virtud de lo anterior, se solicita a la entidad contratante que revise y ajuste los indicadores financieros establecidos, considerando las alternativas propuestas y las consideraciones adicionales, con el fin de garantizar la participación de un mayor número de empresas calificadas y la selección de la mejor propuesta para el proyecto de infraestructura.</p> <p>Agradecemos de antemano su atención a la presente observación y esperamos una respuesta favorable.</p>	Las Empresas no aceptan la observación, toda vez que se requiere que el contratista que genere el mecanismo de elección goce de buena salud financiera, minimizando riesgos en la ejecución contractual y etapas posteriores.
4	Técnico	Fideicomite	Amablemente se solicita a la entidad aclarar/indicar el nombre del antivirus propiedad de la entidad que se debe configurar en los servidores requeridos en el presente proceso.	La Fiscalía General de la Nación aclara que a la fecha la entidad cuenta con el licenciamiento de antivirus es de la marca TRELLIX. Es de precisar que el contrato se encuentra vigente hasta el 30 de junio de 2025, por lo cual mediante cualquier proceso contractual de la Fiscalía General de la Nación puede cambiar este proveedor de servicio.
5	Técnico	Fideicomite	Amablemente se solicita a la entidad aclarar/indicar el tipo de canal y los anchos de banda de los enlaces de conexión a la nube pública.	La Fiscalía General de la Nación aclara que actualmente no cuenta con canales para conexión a nube pública. Por lo anterior se confirma lo especificado en la ficha técnica:
6	Técnico	Fideicomite	Dado a que el modo de consumo y precio del servicio de DLP está basado en capacidad, respetuosamente se sugiere a la entidad evaluar la posibilidad de configurar/implementar su propio servicio de DLP en nube, esto con el fin de buscar una solución costo eficiente y no generar costos adicionales al proyecto.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se confirma lo enunciado en la ficha técnica:
7	Técnico	Fideicomite	Amablemente se solicita a la entidad aclarar en el pliego estrictamente que se requieren servicios de administración de la infraestructura, y que los servicios relacionados con la gestión de los Datos, de lo que esté al interior o alojado en la infraestructura estará a cargo de la fiscalía.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y confirma que el alcance de los servicios de administración de la infraestructura se encuentran definidos en el anexo No. 5.
8	Técnico	Fideicomite	Amablemente se solicita a la entidad aclarar cuantos eventos por segundo estiman que se generen para el servicio de monitorer	La Fiscalía General de la Nación aclara que no cuenta con una estimación, esto será responsabilidad del futuro contratista.
9	Técnico	Fideicomite	<p>Amablemente se solicita a la entidad modificar la redacción de este ítem, por el siguiente texto:</p> <p>Prioridad Alta: Se define cuando la plataforma o cualquiera de sus módulos quedan fuera de servicio o sin acceso.</p> <p>-Tiempo de Primera Respuesta: El proveedor debe proporcionar una primera respuesta al incidente en un tiempo no mayor a 1 hora, contados a partir de la notificación por correo electrónico.</p> <p>-Proceso Posterior: Tras la primera respuesta, el proveedor deberá realizar un diagnóstico del incidente, seguido de la elaboración de un plan para su mitigación, donde se indiquen tiempos de solución una vez determinada la falla o diagnosticado el incidente.</p> <p>Prioridad Media: Se define cuando la plataforma o cualquiera de sus módulos presentan intermitencia.</p> <p>-Tiempo de Primera Respuesta: El proveedor debe proporcionar una primera respuesta al incidente en un tiempo no mayor a 2 horas, contados a partir de la notificación por correo electrónico.</p> <p>-Proceso Posterior: Tras la primera respuesta, el proveedor deberá realizar un diagnóstico del incidente, seguido de la elaboración de un plan para su mitigación, donde se indiquen tiempos de solución una vez determinada la falla o diagnosticado el incidente.</p> <p>Prioridad Baja: Se define cuando la plataforma presenta fallos que no se consideren prioridad alta y media.</p> <p>-Tiempo de Primera Respuesta: El proveedor debe proporcionar una primera respuesta al incidente en un tiempo no mayor a 4 horas, contados a partir de la notificación por correo electrónico.</p> <p>-Proceso Posterior: Tras la primera respuesta, el proveedor deberá realizar un diagnóstico del incidente, seguido de la elaboración de un plan para su mitigación, donde se indiquen tiempos de solución una vez determinada la falla o diagnosticado el incidente.</p>	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene en lo requerido en el anexo No. 5.
10	JURÍDICO	Fiduciaria	Se solicita a la entidad modificar la forma de pago. Se sugiere pagos a medida de que el contrato se vaya ejecutando.	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
CONWARE				
1	Técnico	Fideicomite	Favor indicar la cantidad de GPUs A100 requeridas.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
2	Técnico	Fideicomite	Indicar la cantidad de Cores X86 y memoria X86 requerida en cada máquina solicitada, debido a que está información es diferente a la cantidad de cores y memoria de las GPUs.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexas.

3	Técnico	Fideicomite	El requerimiento menciona vCPUs de acuerdo a enlaces públicos se menciona que la conversión es 2 vCPUs=1 Core. Este entendimiento es correcto? https://docs.oracle.com/es-ww/iaas/Content/Compute/References/computeshapes.htm A continuación, se muestran las unidades de aprovisionamiento para las instancias informáticas: 1 OCPU en Arm A1 (Compute) = 1 núcleo en Arm A1 (Compute) o 1 vCPU 1 OCPU en Arm A2 (Compute) = 2 núcleos en Arm A2 (Compute) o 2 vCPUs 1 OCPU en x86 (AMD e Intel) = 2 vCPUs	La Fiscalía General de la Nación aclara que las vCPU dependen del entorno de virtualización y de la configuración del proveedor de servicios en la nube, por lo anterior se debe garantizar las especificaciones descritas en el anexo No. 5.
4	Técnico	Fideicomite	Aclarar el almacenamiento de los S0TB que se mencionan en el documento técnico, si se refiere a Object Storage ó Block Storage.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
5	Técnico	Fideicomite	Aclarar si el almacenamiento de los S0TB se debe compartir entre los dos servidores.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
6	Técnico	Fideicomite	Indicar si son 2 clusters de 2 servidores ó un solo cluster de 2 servidores	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
7	Técnico	Fideicomite	El tiempo de uso de los servidores aparece en un ítem en 8 horas de uso y en otro por 24 horas de uso. Normalmente para un proyecto donde se requiere un uso de Cluster al 100%, el tiempo de uso del servidor es de 24 horas con una máquina dedicada, esto con el objetivo de mantener alto nivel de confiabilidad de la información y menor riesgo de "noisy neighbor" (cuando otras VMs consumen excesivamente los recursos compartidos)	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
8	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar la arquitectura con la que se integrará esta infraestructura de GPUs para el proyecto de Justic-IA.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
9	Técnico	Fideicomite	Solicitamos a la entidad que nos indique dentro de la arquitectura como es la conectividad entre la nube pública y los sistemas de información on-premise y que ancho de banda se va a requerir para esa conectividad.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
10	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar si el entorno de virtualización contemplado en este proceso puede ser diferente al que se está ejecutando actualmente sobre VMware.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
11	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar si los mantenimientos y actualizaciones van a estar orientados únicamente a la infraestructura en nube.	La Fiscalía General de la Nación confirma que las obligaciones objeto del presente proceso corresponden a infraestructura en nube pública.
12	Técnico	Fideicomite	Solicitamos a la entidad confirmar si el requerimiento en la pag 3 ítem servicios requeridos, es una solución íntegramente independiente de la solicitud efectuada en la página 2 "Aprovisionamiento y suministro del servicio de Nube Pública"	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
13	Técnico	Fideicomite	Favor aclarar porque e como se plasma usar las GPU dentro del ecosistema de hadoop. Apache Spark, Hive y Pig?	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
14	Técnico	Fideicomite	Consideramos que la información que maneja la Fiscalía General de la Nación debe tener el mayor nivel de protección y confiabilidad posible. Es correcta nuestra apreciación?	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones descritas en el Anexo No. 5 y documentos anejos.
15	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta el nivel de confiabilidad de la información requerido, solicitamos confirmar si la infraestructura solicitada debería estar en modo dedicado de uso exclusivo (Servidores Bare Metal) para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad asociados a compartir recursos con otras empresas de otros países. En caso contrario, favor indicar bajo que criterios no se considerará este aspecto.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anejos.
16	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta la confirmación de la pregunta 16, para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad, los servidores no deben tener software de virtualización, el cual incrementa las vulnerabilidades del sistema. Esto es especialmente útil en aplicaciones de big data al minimizar las capas de software utilizadas, aumentando el rendimiento en general del sistema.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anejos.
17	Técnico	Fideicomite	Para optimizar los recursos de cómputo, se debería tener comunicación entre servidores mediante redes RDMA (acceso directo a memoria remota), la cual permite que los servidores accedan directamente a la memoria de otros servidores en red, sin pasar por la CPU y el sistema operativo para lograr una transferencia de datos más rápida y eficiente y a menor latencia, lo que es particularmente beneficioso para el procesamiento de alto rendimiento.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anejos.
18	JURÍDICO	Fiduciaria	Entendemos que el proyecto es de la Fiscalía General de la Nación, agradecemos confirmar: 1. A nombre de quien debe quedar la suscripción de Cloud? 2. El pago será con recursos de CENIT a través de la Fiduciaria? 3. El contrato se suscribirá con la Fiduciaria o con CENIT o con la Fiscalía General de la Nación?	Se procede a aclarar lo siguiente: 1. La suscripción debe quedar a nombre de la Fiscalía General de la Nación. 2. Es afirmativo el pago se realiza a través del P.A. CENIT CONVENIOS con recursos de los Fideicomite. 3. El contrato será suscrito con el P.A. CENIT CONVENIOS.
19	JURÍDICO	Fiduciaria	Favor aclarar si la fecha correcta de entrega de las propuestas es el 25 ó 27 de marzo? Así mismo, teniendo en cuenta la relevancia, complejidad y sensibilidad del proyecto, solicitamos ampliar el plazo hasta el 11 de abril.	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
20	JURÍDICO	Fiduciaria	Cuanto tiempo de servicio se debe incluir en la propuesta? 6, 9 meses, 12 meses, 18 meses, 24 meses...	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluya en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
21	JURÍDICO	Fiduciaria	Teniendo en cuenta la complejidad técnica del proyecto, se necesita confirmar a que se refiere el plazo de ejecución máximo de treinta (30) días calendario. Este plazo se requiere únicamente al aprovisionamiento de servicios de nube?	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluya en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
IFAC				
1	JURÍDICO	Fiduciaria	Me surgió otra pregunta y es, en caso de Uniones Temporales, es necesario hacer que la experiencia sea soportada por las empresas que conforman la UT o es válida la experiencia de 1 sola empresa.	La experiencia puede ser soportada por uno de los miembros que conforman la Unión Temporal o Consorcio.
2	JURÍDICO	Fiduciaria	Es posible que dentro de la experiencia certificada requerida la entidad acepte experiencia relacionada a servicios de analítica, implementación y desarrollo en plataformas o repositorios especializados para la analítica de datos y no solo al suministro y adquisición de servicios en nube públicas.	La Fiscalía General de la Nación no acepta la observación y se mantiene con lo descrito en el Anexo No. 5.
BMND				
1	TÉCNICO	Fideicomite	Favor indicar la cantidad de GPUs A100 requeridas.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
2	TÉCNICO	Fideicomite	Indicar la cantidad de Cores X86 y memoria X86 requerida en cada máquina solicitada, debido a que está información es diferente a la cantidad de cores y memoria de las GPUs.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
3	TÉCNICO	Fideicomite	El requerimiento menciona vCPUs de acuerdo a enlaces públicos se menciona que la conversión es 2 vCPUs=1 Core. Este entendimiento es correcto? https://docs.oracle.com/es-ww/iaas/Content/Compute/References/computeshapes.htm A continuación, se muestran las unidades de aprovisionamiento para las instancias informáticas: 1 OCPU en Arm A1 (Compute) = 1 núcleo en Arm A1 (Compute) o 1 vCPU 1 OCPU en Arm A2 (Compute) = 2 núcleos en Arm A2 (Compute) o 2 vCPUs 1 OCPU en x86 (AMD e Intel) = 2 vCPUs	La Fiscalía General de la Nación aclara que las vCPU dependen del entorno de virtualización y de la configuración del proveedor de servicios en la nube, por lo anterior se debe garantizar las especificaciones descritas en el anexo No. 5.
4	TÉCNICO	Fideicomite	Aclarar el almacenamiento de los S0TB que se mencionan en el documento técnico, si se refiere a Object Storage ó Block Storage.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
5	TÉCNICO	Fideicomite	Aclarar si el almacenamiento de los S0TB se debe compartir entre los dos servidores.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
6	TÉCNICO	Fideicomite	Indicar si son 2 clusters de 2 servidores ó un solo cluster de 2 servidores	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.

			El tiempo de uso de los servidores aparece en un ítem en 8 horas de uso y en otro por 24 horas de uso. Normalmente para un proyecto donde se requiere un uso de Cluster al 100%, el tiempo de uso del servidor es de 24 horas con una máquina dedicada, esto con el objetivo de mantener alto nivel de confidencialidad de la información y menor riesgo de "noisy neighbor" (cuando otras VMs consumen excesivamente los recursos compartidos)	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
7	TÉCNICO	Fideicomite	Favor aclarar la arquitectura con la que se integrará esta infraestructura de GPUs para el proyecto de Justicia.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
8	TÉCNICO	Fideicomite	Solicitamos a la entidad que nos indique dentro de la arquitectura como es la conectividad entre la nube pública y los sistemas de información on premise y que ancho de banda se va a requerir para esa conectividad.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
9	TÉCNICO	Fideicomite	Favor aclarar si el entorno de virtualización contemplado en este proceso puede ser diferente al que se está ejecutando actualmente sobre VMware.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
10	TÉCNICO	Fideicomite	Favor aclarar si los mantenimientos y actualizaciones van a estar orientados únicamente a la infraestructura en nube.	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
11	TÉCNICO	Fideicomite	Solicitamos a la entidad confirmar si el requerimiento en la página 3 ítem servicios requeridos, es una solución únicamente independiente de la solicitud efectuada en la página 2 "Aprovisionamiento y suministro del servicio de Nube Pública"	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
12	TÉCNICO	Fideicomite	Favor aclarar porque o como se piensa usar las GPU dentro del ecosistema de hadoop. Apache Spark, Hive y Pig?	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
13	TÉCNICO	Fideicomite	Consideramos que la información que maneja la Fiscalía General de la Nación debe tener el mayor nivel de protección y confidencialidad posible. Es correcta nuestra apreciación?	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
14	TÉCNICO	Fideicomite	Teniendo en cuenta el nivel de confidencialidad de la información requerido, solicitamos confirmar si la infraestructura solicitada debería estar en modo dedicado de uso exclusivo (Servidores Bare Metal) para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad asociados a compartir recursos con otras empresas de otros países. En caso contrario, favor indicar bajo qué criterios no se consideraría este aspecto.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
15	TÉCNICO	Fideicomite	Teniendo en cuenta la confirmación de la pregunta 16, para minimizar los RIESGOS de ciberseguridad, los servidores no deben tener software de virtualización, el cual incrementa las vulnerabilidades del sistema. Esto es especialmente así en aplicaciones de big data al minimizar las capas de software utilizadas, aumentando el rendimiento en general del sistema.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
16	TÉCNICO	Fideicomite	Para optimizar los recursos de cómputo, se debería tener comunicación entre servidores mediante redes RDMA (acceso directo a memoria remota), la cual permite que los servidores accedan directamente a la memoria de otros servidores en red, sin pasar por la CPU y el sistema operativo para lograr una transferencia de datos más rápida y eficiente y una menor latencia, lo que es particularmente beneficioso para el procesamiento de alto rendimiento.	La Fiscalía General de la Nación aclara que las obligaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
17	TÉCNICO	Fideicomite	Entendemos que el proyecto es de la Fiscalía General de la Nación, agradecemos confirmar:- 1. A nombre de quien debe quedar la suscripción de Cloud? 2. El pago será con recursos de CENT a través de la Fiduciaria? 3. El contrato se suscribirá con la Fiduciaria o con CENT o con la Fiscalía General de la Nación?	Se procede a aclarar lo siguiente: 1. La suscripción debe quedar a nombre de la Fiscalía General de la Nación. 2. Es afirmativo el pago se realiza a través del P.A. CENT CONVENIOS con recursos de los Fideicomite. 3. El contrato será suscrito con el P.A. CENT CONVENIOS.
18	Jurídico	Fiduciaria	Favor aclarar si la fecha correcta de entrega de las propuestas es el 25 o 27 de marzo? Así mismo, teniendo en cuenta la relevancia, complejidad y sensibilidad del proyecto, solicitamos ampliar el plazo hasta el 11 de abril.	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
19	Jurídico	Fiduciaria	Cuanto tiempo de servicio se debe incluir en la propuesta? Ej, 6 meses, 12 meses, 18 meses, 24 meses...	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluyó en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
20	Técnico	Fideicomite	Teniendo en cuenta la complejidad técnica del proyecto, se necesita confirmar a que se refiere el plazo de ejecución máximo de treinta (30) días calendario. Este plazo se requiere únicamente al aprovisionamiento de servicios de nube?	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluyó en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
21	JURÍDICO	Fideicomite	Pueden aclarar por favor los perfiles. Cual es el mecanismo habilitado para certificar sus estudios y experiencia	La Fiscalía General de la Nación aclara que las certificaciones objeto del presente proceso se encuentran descritas en el Anexo No. 5 y documentos anexos.
22	Técnica	Fideicomite	Cual es la forma de pago para los servicios y el tiempo de ejecución de proyecto	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluyó en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
23	Jurídico	Fiduciaria	NOVU	
1	JURÍDICO	Fideicomite	En atención a las preguntas acerca del borrador de los Términos de Referencia No. 006-2025, Quisieramos aclarar el tiempo especificado en la duración, toda vez que se especifica: Para el desarrollo de todos los servicios y adquisiciones definidas en los presentes Términos de Referencia, se tendrá un plazo de ejecución de máximo treinta (30) días calendario iniciando desde la notificación de la aprobación de las garantías. Teniendo en cuenta que el presupuesto es de \$2.500.000.000 COP y el objeto definido en los términos de referencia es: Servicios de infraestructura de nube pública para el fortalecimiento del proyecto JUSTICIA y Laboratorio ¿Este es el presupuesto para prestación de servicios de infraestructura por 30 días?	La Fiscalía General de la Nación aclara que el tiempo de ejecución para la implementación del contrato son 30 días. Pero el término de duración es de 1 año. Para mayor claridad se incluyó en el anexo técnico lo siguiente: "Los servicios descritos en el presente anexo técnico deben ser prestados por un término de un (1) año contados a partir de la firma del recibo o satisfacción de la plataforma implementada."
2	Jurídico	Fiduciaria	En relación con el proceso de referencia, solicitamos amablemente una extensión del plazo para la entrega de las propuestas. Esto debido a que, hasta la fecha, no se han publicado los términos de referencia definitivos y requerimos un tiempo prudencial para analizar las respuestas a las observaciones planteadas por los diferentes oferentes. Quedamos atentos a su respuesta.	El cronograma oficial será publicado en los Términos de Referencia Definitivos.
EYSIT				
1	TÉCNICO	Fideicomite	En el ANEXO No. 5- CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS, con respecto a PROFESIONALES MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, se describen 5 certificaciones. Por favor aclarar: ¿Se requiere cumplir con el total de las 5 certificaciones o se puede cumplir parcialmente algunas de estas certificaciones?	La Fiscalía General de la Nación aclara que se deben prestar todas las certificaciones descritas en el anexo No. 5.
2	TÉCNICO	Fideicomite	En el ANEXO No. 5- CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS, con respecto al requerimiento de GPU Modelo NVIDIA A100 mínimo 80GB. Por favor responder: ¿Permiten usar procesadores equivalentes en prestaciones a las GPU NVIDIA pero de otros fabricantes que no sean NVIDIA?	La Fiscalía General de la Nación aclara que se requiere las especificaciones requeridas en el anexo No. 5.
3	TÉCNICO	Fideicomite	En caso de que la respuesta a la pregunta 2 sea que no se permite utilizar procesadores de otros fabricantes diferentes a NVIDIA. Por favor tener en cuenta que al exigir instancia para ingresar la información en la GPU de únicamente 8 CPU, no se hace necesario utilizar la GPU más potente de NVIDIA, pues no se tiene capacidad de cómputo para alimentarla. Por favor responder: ¿Dado el caso en que no se permite utilizar procesadores de otros fabricantes diferentes a NVIDIA, permiten utilizar GPU de Modelo diferente a NVIDIA A100?	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.
4	TÉCNICO	Fideicomite	En el ANEXO No. 5- CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS, con respecto a los SERVICIOS REQUERIDOS en cuanto a las soluciones de cómputo. Por favor responder: ¿Se permite que la entrega de la capacidad de cómputo no sea segregada por función sino que se pueda hacer una entrega única de cómputo para todos los procesos?	La Fiscalía General de la Nación aclara que para mayor entendimiento se publicará el documento ARQUITECTURA ANEXO A con la propuesta de la arquitectura de referencia a implementar.