

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.

Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD

Consecutivo: 006

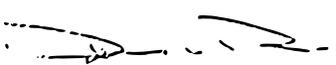
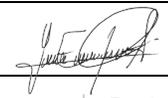
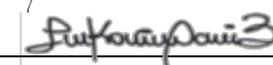
Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA: RESUMEN

ASUNTO O ASPECTO VERIFICADO	OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)		
	CUMPLIMIENTO		VERIFICACIÓN
	SI	NO	OBSERVACIONES
REQUISITOS HABILITANTES DE CARACTER TÉCNICO	X		Ninguna
COMPONENTE- SOLUCIÓN DE HIPERCONVERGENCIA	X		Ninguna
COMPONENTE- SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO DEFINIDO POR SOFTWARE	X		Ninguna
COMPONENTE- SWITCHES PARA HIPERCONVERGENCIA Y ALMACENAMIENTO	X		Ninguna
COMPONENTE- SERVICIOS PARA RED HA	X		Ninguna
COMPONENTE- INSTANCIAS VEEAM BACKUP	X		Ninguna
GARANTÍA TODO RIESGO DAÑO MATERIAL (POLIZA DE SEGURO TODO RIESGO)	X		Ninguna

RESUMEN VERIFICACIÓN PRELIMINAR REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

HABILITADA

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co*	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Becerra Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerra@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yeison Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá yechaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Luz Karime James Bonilla C. C. #52.935.599 de Bogotá lkjames@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespita@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Jurídico: Ilver Alexis Torres Poveda C. C. #79.942.270 de Bogotá iatorresp@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Profesional Jurídico	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegas@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.
Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD
Consecutivo: 006
Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA: RESUMEN

REQUISITO HABILITANTE VERIFICADO	OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
	CUMPLIMIENTO		VERIFICACIÓN	
	SI	NO	DOCUMENTO (Archivo/Nombre Documento)	FOLIO(S)
a. Cumplimiento de la ficha técnica: El proponente, acreditará que cumple con las condiciones, especificaciones técnicas y funcionales establecidas en el proceso de contratación con la suscripción clara, inequívoca e incondicional del Anexo 5 por parte del representante legal o su apoderado según aplique. Con la suscripción del Anexo 5, el proponente acepta y se obliga a cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas y funcionales de los componentes y el alcance de los servicios definidas para el proceso. El oferente deberá cumplir con lo especificado en cada uno de los componentes: Solución de hiperconvergencia, Almacenamiento definido por software, Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento, Servicios para Red Hat, Instancias Veeam Backup y Garantía Todo Riesgo del Anexo 5, especificando los modelos de los bienes y/o elementos ofertados, que incluya número de parte y/o familia y/o referencia, adicionalmente deberá anejar los CATALOGOS respectivos de los modelos ofertados donde el Comité Evaluador verifique el cumplimiento de lo consignado en el Anexo 5. No se aceptan enlaces o referencias a sitios o páginas web.	X		1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A.pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril de 2025, en la que se manifiesta que: "1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta". 2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A.pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma la manifestación de "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen". 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf 4.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V2.pdf	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1 4. 1 a 26
b. El oferente deberá presentar la certificación del fabricante no mayor a treinta (30) días antes del cierre del proceso, que lo autorice como distribuidor y/o canal y/o partner autorizado de los productos y licenciamientos ofertados para los componentes: Solución de hiperconvergencia, Almacenamiento definido por Software, Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento, Servicios para Redhat -e Instancias Veeam Backup.	X		1. Componente de solución de hiperconvergencia: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/4. CONVIEST - LENOVO.pdf 2. Componente de almacenamiento definido por software: a. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/1. SDT-Nutanix.pdf b. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/ 2. HC - Nutanix.pdf c. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/5. CONVIEST -NUTANIX.pdf 3. Componente de switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/3. SDT -HPE-ARUBA.pdf 4. Subsanación.zip/ a. 0. Oficio-Subsanación.pdf b. 1. Heimcore_REDHAT.pdf 5. Componentes de instancias de Veeam Backup: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/2. B- Cer. Distribuidor Autorizado/2. HC - Veeam.pdf	1. 1 de 1 2. a. 1 de 1 b. 1 de 1 c. 1 de 1 3. 1 a 2 4. a. 1 a 5 b. 1 de 1 5. 1 a 2
c. El oferente deberá presentar el Certificado del fabricante no mayor a treinta (30) días antes del cierre del proceso, donde lo acredite para prestar el servicio de soporte (centro de servicios) sobre los bienes de los componentes: Solución de hiperconvergencia, Almacenamiento definido por software y Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento. Durante el término de la garantía ofrecida o presentar carta de compromiso donde especifique que de ser adjudicado entregará contrato de soporte del fabricante sobre los bienes ofertados durante el término de la garantía ofrecida o presentar carta de compromiso donde especifique que de ser adjudicado entregará contrato de soporte con el centro de servicios autorizado por el fabricante, sobre los bienes/elementos ofertados durante el término de la garantía ofrecida.	X		P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/3. C- Cer. Centro de Servicio/3. Certificación Item C - Centro de Servicios).pdf	1 de 1
d. El oferente deberá presentar una certificación del fabricante no mayor a treinta (30) días antes del cierre del proceso, donde conste que los componentes: Solución de hiperconvergencia, Almacenamiento definido por software, Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento, Servicios para Red Hat e Instancias Veeam Backup, tienen soporte con fabrica por tres (3) años "o" presentar carta de compromiso firmada por el representante legal del proponente, donde especifique que de ser adjudicado entregará contrato de garantía y soporte del fabricante sobre los componentes y solución ofertada, durante el término de la garantía ofrecida, la cual se debe activar al momento de recibo a satisfacción de la solución integral y con una vigencia del término de la garantía	X		1. Componente de solución de hiperconvergencia: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/ a. 4. CONVIEST - LENOVO.pdf b. 4. Certification Item D - Soporte 3Y.pdf 2. Componente de almacenamiento definido por software: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/ a. 5. CONVIEST -NUTANIX.pdf b. 5.1 CONVIEST-NUTANIX.pdf c. 17. NUTANIX GARANTIA 3 AÑOS.pdf d. 4. Certification Item D - Soporte 3Y.pdf 3. Componente de switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/ a. 3. SDT -HPE-ARUBA.pdf b. 4. Certification Item D - Soporte 3Y.pdf 4. Componente de servicios de RedHat: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/4. Certification Item D - Soporte 3Y.pdf 5. Componentes de instancias de Veeam Backup: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/4. Certification Item D - Soporte 3Y.pdf	1. a. 1 de 1 b. 1 de 1 2. a. 1 de 1 b. 1 de 1 c. 1 de 1 d. 1 de 1 3. a. 1 a 2 b. 1 de 1 4. 1 de 1 5. 1 de 1
e. El oferente deberá presentar una certificación del fabricante no mayor a treinta (30) días antes del cierre del proceso, donde registre el compromiso de que realizará el reemplazo de partes con un nivel de soporte NBD o superior, a los componentes: Solución de hiperconvergencia, Almacenamiento definido por software y Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento.	X		1. Componente de solución de hiperconvergencia: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/5. E- Soporte NBD/4. CONVIEST - LENOVO.pdf 2. Componente de almacenamiento definido por software: P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/5. E- Soporte NBD/ a. 5. CONVIEST -NUTANIX.pdf b. 17. NUTANIX GARANTIA 3 AÑOS.pdf 3. Componente de switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento: Subsanación.zip/ a. 0. Oficio-Subsanación.pdf b. 2. SDT -HPE-ARUBA - Presentada con la Oferta.pdf c. 2.1 SDP-HPE-ARUBA- ACTUALIZADA.pdf	1. 1 de 1 2. a. 1 de 1 b. 1 de 1 3. a. 1 a 5 b. 1 a 2 c. 1 a 2
f. El oferente deberá presentar evidencia que el componente de los de Switches para soluciones de hiperconvergencia y almacenamiento está catalogado como líder en el Cuadrante Mágico Gartner para soluciones de acceso LAN Wired and Wireless en la publicación de 2024.	X		P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/6. F- Cuadrante Gartner/Gartner_2024.pdf	1 a 30

<p>3.2.3.1.1 Para habilitarse en el procedimiento de selección, el proponente acreditará la ejecución y recibido a satisfacción de máximo seis (6) CONTRATOS, allegando la certificación y/o acta de liquidación, que hayan sido suscritos dentro de los últimos (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, cuyos objetos y/o alcance estén directamente relacionados con el objeto y/o alcance del presente proceso en mínimo tres (3) componentes que hacen parte de la solución integral y cuyas características técnicas están descritas en el Anexo 5, que hace parte integral de los documentos del proceso. Cabe la pena mencionar que los tres (3) componentes a que se hace mención se pueden certificar en una o en más certificaciones.</p>	<p>a. Contrato N° 1: CONTRATANTE: INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES N.I.T.: OBJETO: Adquisición, instalación, configuración y puesta en operación de una solución de Hiperconvergencia, una solución de almacenamiento y una solución para la gestión de Backup hiperconvergente, para el IDEAM con el fin de implementar y poner en marcha la herramienta web desarrollada en virtud del Convenio No. 004 de 2012, suscrito entre el IDEAM y el Fondo de Adaptación. CONTRATISTA: ADSUM SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS (ahora HEIMCORE S.A) VALOR: \$3.842.750.733 FECHA INICIO: 9 diciembre 2021 FECHA TERMINACIÓN: 31 marzo 2022 FIRMA: CUMPLE CARGO DE QUIEN CERTIFICA: OSCAR CHAVEZ RUEDA Representante Legal COMFINAGRO S.A.</p>	<p>x</p>	<p>P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025 Carpetas No. 7 Experiencia Archivo denominado 1. 212. CERTIFICAR OP.46417900- IDEAM Experiencia relacionada en los Componente - Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y licenciamiento Ween Backup</p>	<p>Folio 1</p>
	<p>b. Contrato N° 2: CONTRATANTE: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO N.I.T.: 800.176.099-2 OBJETO: ADQUISICIÓN, RENOVACIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SOLUCIONES DE BACKUP RUBRIC, HIPERCONVERGENCIA NUTANIX Y DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO* CONTRATISTA: ADSUM SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS (ahora HEIMCORE S.A) VALOR: \$ 4.427.643.400 FECHA INICIO: 24 de octubre de 2022 FECHA TERMINACIÓN: 17 de diciembre de 2022 FIRMA: CUMPLE CARGO DE QUIEN CERTIFICA: CLAUDIA MILENA LÓPEZ OÑATE DIRECTORA ADMINISTRATIVA</p>	<p>x</p>	<p>P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025 Carpetas No. 7 Experiencia archivo denominado: 2. 235. SIC No se evidencia dentro de los soportes soporte alguno que permita identificar los valores correspondientes a solución de hiperconvergencia y soluciones de backup, por lo cual no es tenida en cuenta.</p>	<p>Folio 1 al 3</p>
	<p>c. Contrato N° 3: CONTRATANTE: FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES N.I.T.: 800.131.668-6 OBJETO: Adquirir nuevas capacidades de procesamiento y almacenamiento para el fortalecimiento de la arquitectura de TI, los servicios tecnológicos y sistemas de información del MiTIC / Fondo Único de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y del sector CONTRATISTA: VALOR: \$10.446.641.000 FECHA INICIO: 13 de septiembre de 2023 FECHA TERMINACIÓN: 31 de diciembre de 2023 FIRMA: CUMPLE CARGO DE QUIEN CERTIFICA: SERGIO ALVENX FORERO REYES - Subdirector de Gestión Contractual</p>	<p>x</p>	<p>P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025 Carpetas No. 7 Experiencia archivo denominados : 3. 268. FONTIC - Certificación y 3.1.268 - FONTIC - Contrato experiencia relacionada Componente : Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y switches de solución de hiperconvergencia Total experiencia validada \$8.013.641.000 se toma el valor del contrato sin adición teniendo en cuenta que no existe claridad en que consistió el valor adicional para validar los ítems incluidos con la adición.</p>	<p>Folios 1 y 2 certificación Folio 3 Contrato</p>
<p>3.2.3. Experiencia Específica del Proponente (Términos de Referencia)</p>	<p>d. Contrato N° 4: CONTRATANTE: FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD O SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD N.I.T.: OBJETO: Realizar las operaciones a nombre propio y por cuenta del Fondo Financiero Distrital de Salud o Secretaría Distrital de Salud a través de los sistemas de negociación administrados por la Bolsa Mercantil de Colombia para contratar la Adquisición de los recursos tecnológicos necesarios para actualizar la infraestructura TIC de las 4 subredes", cuyas características técnicas se encuentran detalladas en las fichas técnicas de los bienes, productos o servicios anexos al presente documento y de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Operación de la Bolsa para el Mercado de Compras Públicas. CONTRATISTA: UNICION TEMPORAL INFRAESTRUCTURA SC 2021 (Convies 20%) (SDT INGENIERIA 80%) VALOR: \$ 18.866.109.286 participación 20% \$3.773.221.857 80% \$15.092.887.429 FECHA INICIO: 29 de diciembre de 2021 FECHA TERMINACIÓN: 5 de enero de 2022 FIRMA: CUMPLE CARGO DE QUIEN CERTIFICA: WILLIAM ALBERTO TRIVIÑO COLORADO - DIRECTOR DE OPERACIONES</p>	<p>x</p>	<p>P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025 Carpetas No. 7 Experiencia archivo denominados: 5. 13. RLP 204 FFDS (SDT) Componente: Experiencia relacionada en componentes de Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y licenciamiento Ween Backup. Para efectos de la validación del presupuesto se tomaron los ítems correspondientes a cada vigencia conforme la LISTA DE ELEMENTOS TECNOLOGICOS: Vigencia 2021 2 EQUIPO SERVIDOR X86 \$ 614.013.748 5 SWITCH SAN \$ 189.587.353 Vigencia 2022 2 EQUIPO SERVIDOR X86 \$614.013.748 5 SOFTWARE DE UNIDAD DE BACKUP (20 licencias) \$31.937.566 6 SAN STORAGE DE 50TB \$164.128.691 7 SWITCH SAN \$ 189.587.353 Vigencia 2023 2 EQUIPO SERVIDOR X86 \$614.013.748 5 SOFTWARE DE UNIDAD DE BACKUP (20 licencias) \$31.937.566 6 SAN STORAGE DE 50TB \$164.128.691</p>	<p>Folio 1, 3 y 4</p>
	<p>e. Contrato N° 5: CONTRATANTE: SECRETARIA DE SALUD N.I.T.: OBJETO: EQUIPOS DE TECNOLOGIA Y SOFTWARE POR LOTE - INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA - LOTE - SIN EMPAQUE - PROCESADO, según condiciones fijadas en la Ficha Técnica de Negociación. CONTRATISTA: SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA SAS VALOR: \$18.445.596.318 FECHA INICIO: 28 de julio de 2022 FECHA TERMINACIÓN: 5 de agosto de 2022 FIRMA: CUMPLE CARGO DE QUIEN CERTIFICA: WILLIAM ALBERTO TRIVIÑO COLORADO - DIRECTOR DE OPERACIONES</p>	<p>x</p>	<p>P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025 Carpetas No. 7 Experiencia archivo denominados: 6. RLP 196 DTO CLNDI (SDT) Experiencia relacionada en componentes de Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y licenciamiento Ween Backup. Para efectos de la validación de la experiencia se toman los productos que tienen relación con los componentes objeto del proceso de contratación: SERVIDORES HIPERCONVERGENTES (NODOS) PARA CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACION TIC ALTA, INCLUYE SOFTWARE DE HIPERCONVERGENCIA \$2.314.153.452 SERVIDORES HIPERCONVERGENTES (NODOS) PARA CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACION TIC MEDIA, INCLUYE SOFTWARE DE HIPERCONVERGENCIA \$4.064.522.170 SERVIDORES Y SOFTWARE DE VIRTUALIZACION PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACION TIC BAJA \$670.316.180 SERVICIO MICRO PARA HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PILAR MEDINA \$31.908.400 SWITCH OPTICO TOR (TOP OF THE RACK) PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACION TIC MEDIA Y ALTA \$578.359.184 SWITCH LAN PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACION TIC BAJA \$130.969.180 Total experiencia validada: \$8.388.231.574</p>	<p>Pestaña VALOR EXPERIENCIA</p>
	<p>3.2.3.1.EI) total de las certificaciones que acrediten los contratos ejecutados de que trata el presente numeral, deberán tener una cuantía igual o superior al 75% (\$16.380.276.726) del valor del presupuesto oficial estimado (\$21.840.368.968)</p>	<p>x</p>	<p>Se valida una experiencia correspondiente a un presupuesto de \$22.857.971.771, con lo cual se cumple la cuantía requerida en a invitación pública. Para los efectos de tomaron en cuenta los certificados de los contratos suscritos con IDEAM FONTIC, FONDO DISTRITAL DE LA SALUD Y SECRETARIA DE LA SALUD.</p>	<p></p>
	<p>3.2.3.2. Presentación del Equipo mínimo de trabajo</p>	<p>x</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zfp/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta drepresentacion.pdf. A.pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zfp/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A.pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma la manifestación de "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las actitudes que lo modifican". 3. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zfp/8. Cert. Equipo de Trabajo/5. Certificación Equipo de trabajo .pdf. A.pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma comunicación del 8 de abril, respecto a la presentación del equipo de trabajo.</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1</p>

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
"Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co"	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Becerra Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerra@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yelson Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Luz Karime Jaimes Bonilla C. C. #52.935.599 de Bogotá lkjaimes@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespitia@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Jurídico: Ilver Alexis Torres Poveda C. C. #79.942.270 de Bogotá iatortresp@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Profesional Jurídico	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegas@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA

ASPECTO O ASUNTO VERIFICADO. COMPONENTE: SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO DEFINIDO POR SOFTWARE	OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
	CUMPLIMIENTO		SOPORTE	
	SI	NO	DOCUMENTO	FOLOSIS
<p>Forma mínima: Documento bajo el archivo <i>Anexo 5 IDEAM Anexo técnico.docx</i>, publicado en https://fiducoldest.com.co/egocios-fiducarios/fondo-para-la-vida-y-la-biodiversidad/invitaciones-publicas/006_págs_5_a_8</p> <p>La solución de almacenamiento definido por software deberá incluir los nodos necesarios (mínimo 14 nodos) los cuales deben ser de última generación, en una arquitectura modular para cumplir con un espacio mínimo requerido de 800 TB usables sin compresión, ni de duplicación o algoritmos de optimización, garantizando, con un nivel de protección de N=1, entendiendo esto como la capacidad de tolerar la falla de un componente que conforma la solución sin pérdida de datos ni de servicio. Así mismo, debe cumplir los siguientes requerimientos, especificaciones técnicas y especificaciones funcionales</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5, Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 1</p> <p>4. 1 a 26</p>
<p>a. La solución deberá estar catalogada por el fabricante como solución de almacenamiento definido por software (SDS).</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutrix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
<p>b. La solución debe estar compuesta por recursos de cómputo, almacenamiento, gestión centralizada de forma integrada homogénea y preinstalada de fábrica que aproveche los componentes locales de cada unidad y posea una plataforma distribuida con capacidad de crecimiento modular en el mismo cluster donde todas las funcionalidades estén basadas en el software y no dependan de un componente de hardware específico para su funcionamiento</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutrix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
<p>c. La solución debe integrarse a nivel de software con el cluster con que cuenta actualmente el IDEAM, de tal manera que se permita el flujo de información entre clusters, integración que se pueda dar a. Ampliando el cluster actual o b. Implementando un nuevo cluster, caso en el cual se debe garantizar el flujo de información entre clusters.</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutrix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
<p>d. Soporte y garantía de este componente debe ser por término de treinta y seis (36) meses, contados a partir del recibo a satisfacción del componente.</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Certificaciones/ a. Certificación_Nutrix_1.pdf b. Certificación_Nutrix_2.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3.</p> <p>4. 1 de 1</p> <p>5. 1 de 1</p>
BEN	ESPECIFICACIONES			
<p>a. Solución deberá estar compuesta por nodos y en una arquitectura modular para cumplir con un espacio mínimo requerido de 800 TB usables sin compresión, ni de duplicación o algoritmos de optimización, garantizando, con un nivel de protección de N=1, entendiendo esto como la capacidad de tolerar la falla de un componente que conforma la solución sin pérdida de datos ni de servicio.</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutrix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
<p>b. La arquitectura de la solución deberá ser un único filesystem, o soportar la inclusión e implementación de un único Global Namespace</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2, Carta de Presentación - Anexo 1/1, Anexo 1, Carta de presentación.pdf, A páq. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1, Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2, Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf, A páq. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutrix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>

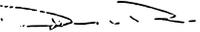
<p>c. La capacidad de cómputo de la solución deberá incluir la cantidad de procesadores y memoria RAM de última generación utilizada por el fabricante para la solución de almacenamiento hiperconvergente necesaria para garantizar la disponibilidad y óptimo funcionamiento de 900 TB de almacenamiento, así como soportar el nivel de protección N+1.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Files.pdf</p> <p>4.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Objetos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70 4. 1 a 3</p>
<p>d. La solución deberá disponer la capacidad de crecer en tamaño desde la capacidad solicitada y soportar un solo Filesystem y/o Namespace de al menos 10 PB (Petabytes), adicionalmente deberá permitir agregar nodos de diferente tipo y configuración de almacenamiento.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Files.pdf</p> <p>4.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Objetos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70 4. 1 a 3</p>
<p>e. La solución deberá permitir expansión mínima en el 50% de la capacidad de almacenamiento inicialmente requerido, esto es, 50% más de 900 TB.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Files.pdf</p> <p>4.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Objetos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70 4. 1 a 3</p>
<p>f. La solución deberá incluir discos de tecnología: SSD o NL-SAS o SATA, de un tamaño individual mínimo 18 TB o según configuración del fabricante</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Files.pdf</p> <p>4.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nuturix_Objetos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70 4. 1 a 3</p>
<p>g. La solución debe incluir un balanceo de carga como parte integrada de la solución, lo que elimina la necesidad de pagar por una solución de balanceo de carga de terceros.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2.P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/INTNX_Files.pdf</p> <p>4.P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/INTNX_Objetos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 13 4. 1 a 3</p>

h. La solución deberá incluir acceso vía SSH para la administración remota mediante línea de comandos.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX. Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 13</p>
i. La solución deberá incluir el soporte de protocolo NDMP y/o NFS v3 y/o NFS v4 para realizar copias de seguridad	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix. Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
j. La solución deberá incluir soporte de IPv4 e IPv6	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/IPv4_6. Soala.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 8</p>
k. La solución provista deberá permitir crecimiento modular y granular, incrementando el número de nodos, que podrán ser de diferente familia y modelo del fabricante, con diferentes capacidades de procesamiento (diferente generación de procesadores), diferente tamaño de memoria y diferente tipo de almacenamiento	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix. Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 70</p>
1. Mínimo catena (14) nodos, para garantizar la capacidad mínima "Capacidad efectiva" requerida en el clúster total de almacenamiento y las características por cada nodo.	X		P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix. Files.pdf	1 a 70
2. Debe contar con al menos 256GB de memoria RAM de 5600 Mhz en módulos DDR5 o superior	X		P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix. Files.pdf	1 a 70
3. Incluir como mínimo dos (2) procesadores de quinta generación, de la familia Intel Xeon-Silver (2) GHz con un mínimo de 24 Cores por nodo, garantizando características iguales o superiores a los nodos del clúster actual, no se recibirán ofertas con procesadores de año de fabricación anteriores al año 2022.	X		P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix. Files.pdf	1 a 70
l. Contar con un mínimo dos (2) puertos de 10/25 Gbit Ethernet Óptico de Front-End por cada nodo	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX. pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 13</p>
m. La solución deberá disponer de crecimiento con nodos de diferente tipo y configuración de almacenamiento sea HDD y/o SSD y/o NME y/o HDD-SSD al clúster actual permitiendo agregar nodos de diferentes generaciones con crecimiento modular y granular, incrementado el número de nodos, que podrán ser de diferente familia y modelo del fabricante, con diferentes capacidades de procesamiento (diferente generación de procesadores), diferente tamaño de memoria y diferente tipo de almacenamiento.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX. pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 13</p>
n. Deberá suministrar un mínimo de 140 TB efectivos en SSD en todo el clúster antes de aplicar algoritmos de optimización y contemplando alta disponibilidad.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX. Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 13</p>
o. La solución propuesta debe incluir la característica del manejo de protocolo S3. El protocolo S3 debe admitir la creación, recuperación, actualización y eliminación de objetos.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX. Objects.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 3</p>

<p>Un (1) Cluster de Almacenamiento PRODUCTO OPERATIVO: Nutanix KS 8155-03</p>	<p>2. Incluir soporte de los sistemas operativos Windows (10 y Windows 11), Windows Server y cliente Unix (Linux, Solaris, etc.)</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Client_OS.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1</p>
	<p>3. Contar con todos los cables y accesorios necesarios para su para su conectividad eléctrica y de red.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Client_OS.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1</p>
	<p>funcionalmente, la solución deberá:</p> <p>3. Incluir la capacidad de protección N+1 para todo dato que se escribe en la misma, aun cuando persista la existencia de un componente dañado. Una vez reparado el elemento dañado, la solución deberá reconstruir el nivel de protección N+1 para toda la información existente antes de la falla y realizarlo en forma automática.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/NTNX_files.pdf 4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Redundancy.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 13 4. 1 de 1</p>
	<p>3. Disponer de la capacidad de poder elevar el nivel de protección de N+1 a N+2 y/o N+2 hasta N+3, entendiendo como N+3, a la capacidad de tolerar la falla de hasta 7" componentes de la solución sin pérdida de datos ni de servicio ni comprometer el nivel de protección existente en la misma, ante la adición de componentes (cajones, nodos, discos, tarjetas de IO, etc.).</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Fault_Tolerance.pdf 4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutanix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2 4. 1 a 70</p>
	<p>3. Incluir la capacidad de redistribuir la información existente en modo transparente para el usuario y sin modificar el Name Space de la solución, ante el incremento en la cantidad de discos por la adición de componentes</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Fault_Tolerance.pdf 4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Data_efficiency.pdf 5. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Distributed_system.pdf 6. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/PSim.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2 4. 1 a 14 5. 1 a 2 6. 1 a 3</p>
	<p>3. Soportar, como mínimo, los siguientes protocolos: NFS, SMB y S3, que disponibilizará las áreas de almacenamiento de red de forma nativa.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Files_Permissions.pdf 4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/RBAC.pdf 5. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutanix_files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 24 4. 1 a 31 5. 1 a 70</p>
	<p>3. Permitir gestión global y federada, es decir, desde un solo panel de administración se deberán gestionar todos los componentes de la infraestructura del almacenamiento ofertada, incluyendo la solución de hiperconvergencia a adquirir y la actual de la entidad.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1 Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta. 3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2 Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican" 3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/PSim.pdf 4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutanix_Files.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 3 4. 1 a 70</p>

<p>7. Incluir un mecanismo propio de balanceo de acceso de los clientes entre sus interfaces front-end de red, permitiendo la distribución de las cargas de I/O entre los mismos y los nodos de la solución provista.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Distribuid_system.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2</p>
<p>8. Incluir la capacidad de actualizar el sistema operacional de modo transparente, de forma tal que se garantice continuidad del servicio.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Privm.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Upgradees.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 3 4. 1 a 1</p>
<p>9. Deberá entregar estadísticas completas de consumo de CPU, RAM y disco, así como IOPS de lectura, IOPS de escritura y latencia, a través de la consola de administración de la solución. Adicionalmente deberá proporcionar un mecanismo de actualización del software de la infraestructura completa del clúster (servicios de storage, firmware de los nodos) directamente desde la consola web y de forma no disruptiva, es decir, sin indisponibilidad del servicio.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Privm.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Upgradees.pdf</p> <p>5. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Privm_Dashboard.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 3 4. 1 a 2 5. 1 a 16</p>
<p>FUNCIONALES</p>			
<p>1. Incluir la capacidad de registrar todas las actividades administrativas, eventos, fallos de componentes, etc., en un sistema unificado de registro de eventos.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Privm.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Eventos.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 3 4. 1 a 3</p>
<p>2. Incluir la capacidad de agregar o quitar de nodos del clúster directamente desde la Web. CLI o CLI, de forma simple y sin la necesidad de software de terceros como planillas de cálculo o macros.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Add_Node.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Remove_node.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1 4. 1 a 7</p>
<p>3. Proporcionar administración de acceso e identidad (IAM) como un servicio integrado con soporte para usuarios locales, así como usuarios y grupos de Active Directory y LDAP.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/IAM.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/IAM_2.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1 4. 1 a 2</p>
<p>4. Incluir un esquema de protección de los datos de escritura respecto a fallos de Energía.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo No. 5 - Anexo Técnico.pdf. A pág. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Fault_Tolerance.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/Nutnix_fsis.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2 4. 1 a 70</p>

<p>h) Permitir a los usuarios y clientes autorizados almacenar y recuperar datos en una ubicación centralizada bajo modelo de carpetas compartidas, en el cual se deberá integrar con grupos y usuarios del directorio activo con el fin de poder segmentar los accesos a la información de forma ágil a los usuarios del dominio.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación -Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 24 4. 1 a 31</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico -Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 -Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Permisos.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. RBAC.pdf</p>	
<p>i) Manejar versiones para poder abrir, copiar y restaurar una versión previa de un archivo.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación -Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico -Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 -Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Naturix_Files.pdf</p>	
<p>o) Poder definir políticas de límites para consumo (Quota) para usuarios o grupos.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación -Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico -Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 -Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Naturix_Files.pdf</p>	
<p>g) Contar con registros de auditoría de las acciones realizadas por los usuarios sobre los archivos o carpetas compartidas, estas acciones deben incluir eliminaciones, modificaciones, accesos, movimientos.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación -Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico -Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 -Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Naturix_Files.pdf</p>	
<p>h) Permitir definir los tipos y extensiones de archivos específicos que podrán guardar los usuarios en los recursos compartidos.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.2p/2. Carta de Presentación -Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A páj. 1. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que: 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones. 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 70</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Cumplimiento Técnico -Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 -Anexo Técnico.pdf. A páj. 24. el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRÉS CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.2p/1. Naturix_Files.pdf</p>	

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
<p>Alvaro Caro Tolosa C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co</p>	<p>Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>	
<p>Dario Orlando Becerra Erazo C. C. # 94.460.645 de Pasto dobecerra@minambiente.gov.co</p>	<p>Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	
<p>Yelson Chaparro Ayala C. C. # 80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co</p>	<p>Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	
<p>Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespita@ideam.gov.co</p>	<p>Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM</p>	
<p>Apoyo Técnico Eliuzer Vanezas Murcia C. C. # 79.380.263 de Bogotá evanezas@ideam.gov.co</p>	<p>Contratista Convenio N° 010-2024. Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas</p>	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.

Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD

Consecutivo: 006

Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA

ASPECTO O ASUNTO VERIFICADO. COMPONENTE: SWITCHES PARA HIPERCONVERGENCIA Y ALMACENAMIENTO	OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
	VERIFICACIÓN			
	CUMPLIMIENTO		SOPORTE	
Fuente Información: Documento bajo el archivo <i>Anexo 5 IDEAM Anexo técnico.docx</i> , publicado en https://fiducoldex.com.co/negocios-fiduciarios/fondo-para-la-vida-y-la-biodiversidad/invitaciones-publicas/006 , págs. 8 a 11	SI	NO	DOCUMENTO (Archivo/Nombre Documento)	FOLIO(S)
a. Para garantizar la protección de inversión, alineación con las tendencias tecnológicas de la industria, soporte y vigencia tecnológica y estar preparados para los requerimientos futuros, los equipos de comunicación ofertados deben corresponder a una marca o fabricante que figure como líder en el cuadrante de Cuadrante Mágico Gartner para soluciones de acceso LAN Wired and Wireless durante al menos los últimos tres (3), evidenciando tal situación	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones.</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta.</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen"</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p> <p>4. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V2.pdf</p> <p>5. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/6. F- Cuadrante Gartner/ a. 2021: Gartner_2021.pdf b. 2022: Gartner_2022.pdf c. 2024: Gartner_2024.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 1</p> <p>4. 1 a 26</p> <p>5.</p> <p>a. 1 a 26</p> <p>b. 1 a 12</p> <p>c. 1 a 30</p> <p>d. 1 a 9</p>
b. Los equipos se deben configurar en alta disponibilidad de tal forma que se comporten como si fueran un solo.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen"</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p>
c. Permitir una arquitectura distribuida y redundante mediante la implementación de dos switches y cada switch mantiene un control independiente, pero permanece sincronizado durante las actualizaciones o fallas. También admite actualizaciones durante la operación en vivo.	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen"</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p>

d. Soporte y garantía de este componente debe ser por término de treinta y seis (36) meses, contados a partir del recibo a satisfacción del componente.			X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/3. SDT -HPE-ARUBA.pdf</p> <p>4. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D- Cer. Soporte 3 años/4. Certificación Item D - Soporte 3Y.pdf</p>	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2 4. 1 de 1
BIEN	ESPECIFICACIONES				
	a. Debe incluir mínimo:		X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/Anexo Nro . 5 - Punto a Punto V 2.pdf</p>	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 26 4. 1 a 19
	1. 44 puertos de 1G/10G/25GbE (SFP/SFP+/SFP28)		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	1 de 19
	2. 4 puertos 10GbE/25GbE (SFP+/SFP28) con MACSec		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
	3. 4 puertos 40GbE/100GbE (QSFP+/QSFP28)		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	4. 2 puertos 40GbE/100GbE (QSFP+/QSFP28) con MACSec		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	5. Puertos para administración:		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	a) Un (1) puerto consola RJ45		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	b) Un (1) puerto USB A para la carga y descarga de archivos		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	c) Un (1) puerto OOBM para la gestión fuera de banda		X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	9 de 19
	b. Todas las interfaces deben estar habilitadas, activas y listas para su uso para lo cual se debe incluir todo el licenciamiento y elementos que el equipo requiera para cumplir esta condición.		X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	1 a 19

g. Switching 4.8 Tbps	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifiestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 19</p>
h. Throughput 2678 Mpps		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifiestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 19</p>
i. Jumbo frames minimo de 9000 bytes	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifiestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 3 de 19</p>
a. Soporte al menos:		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifiestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 19</p>
1. Múltiples configuraciones almacenadas en la memoria flash	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
2. Copiar los archivos del switch desde y hacia un USB flash drive.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
3. SNMP v1, v2c, v3	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
4. sFlow	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19

Switch Agregación /
Core de 1 RU, L2/L3
PRODUCTO OFERTADO:
ARUBA CX 8360

5. NTP Cliente y servidor	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
6. ICMPv6	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	16 de 19
7. Traceroute v6	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
8. OSPFv3	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
9. Dual IP stack	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
b. Gestión de listas de control de acceso (ACL) en todos los puertos:	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 6 de 19</p>
1. ACL para IPv4 e IPv6.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19
2. ACL para proteger ssh, snmp, ntp o servidores web.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19
c. Al menos:	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
1. 4094 VLAN ID simultáneos.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	10 de 19
2. VLAN basado en puerto	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
d. Al menos debe incluir y/o cumplir funcionalidades de:	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 ,el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
1. IEEE 802.1Q.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
2. IEEE 802.1w.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
3. IEEE 802.1p.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
4. IEEE 802.3x.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
5. IEEE 802.3z.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
6. IEEE 802.3ad.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
7. IEEE 802.3ae.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
8. IEEE 802.3ba.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19
9. IEEE 802.3an	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	15 de 19

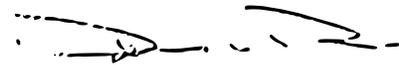
FUNCIONALES

e. Debe proveer soporte para las siguientes opciones:	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
1. VXLAN estático	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
2. VXLAN dinámico con BGP-EVPN	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
3. VXLAN distribuido anycast gateway	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
4. VXLAN ARP suppression.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
5. STP IEEE 802.1D	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
6. Rapid STP IEEE 802.1w	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
7. Multiple STP (MSTP) IEEE 802.1s	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
8. Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
f. Limitación de tráfico desconocido con umbrales definidos por el usuario de:	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
1. Broadcast.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
2. Multicast.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
3. Unicast.	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	3 de 19
g. Al menos debe incluir y/o cumplir funcionalidades de:		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pag . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pag . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
1. IPv4	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19
2. IPv6	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19
3. BGP-4 / BGP-EVPN / MP-BGP / RipV2 / RIPNG / PBR / OSPFv3	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19/5 de 19/6 de 19/6 de 19/6 de 19/6 de 19
4. PIM DM PIM SM (IPv4 e IPv6)	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	8 de 19
5. Equal-Cost Multipath (ECMP)	X	P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	6 de 19

<p>h. Al menos debe incluir y/o cumplir funcionalidades de:</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
<p>1. IGMPv1, v2 y v3.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>2. IGMP Snooping.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>5 de 19</p>
<p>3. MLD</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>4. MLD Snooping</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>8 de 19</p>
<p>5. MSDP</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>6. MSDP Mesh Groups</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>7. Anycast RP</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>i. Soporte de al menos</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
<p>1. PFC</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>3 de 19</p>
<p>2. ETS y DCBX</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>3 de 19</p>
<p>3. DCBX</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>3 de 19</p>
<p>j. Soporte de los siguientes protocolos para servicios de almacenamiento:</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a19</p>
<p>1. ISCSI</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>4 de 19</p>
<p>2. Lossless ISCSI</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>4 de 19</p>
<p>3. RDMA over Converged Ethernet version 2 (RoCE v1 and v2) and Non-Volatile Memory Express (NVMe over Fabrics)</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>4 de 19</p>

<p>k. Limitación de ancho de banda definida por el usuario para broadcast, multicasty unicast. Soporte:</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta 2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen 3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a19</p>
<p>1. Radius</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>2. TACACS+</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>3. RadSec</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>7 de 19</p>
<p>l. Programable a través de REST APIs y scripts Python.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>2 de 19</p>
<p>m. Soporte:</p>		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta 2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen 3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a19</p>
<p>1. AC 100-127 y 200-240 VAC.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>11 de 19</p>
<p>2. 50 Hz a 60 Hz.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>13 de 19</p>
<p>3. Las fuentes de poder redundantes reemplazables en caliente</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>9 de 19</p>
<p>n. El equipo debe soportar e incluir fuentes de poder redundantes, con característica de instalación en caliente (hot-swap).</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>9 de 19</p>
<p>o. Cumplir al menos con certificación: RoHS</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>11 de 19</p>
<p>p. (front-to-back o back-to-front). Mínimo 5 ventiladores intercambiables en caliente.</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>9 de 19</p>
<p>q. Debe traer todos los accesorios para montaje y operación en rack estándar de 19".</p>	<p>X</p>	<p>P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>11 de 19</p>
<p>a. Soporte de UDLD (Uni-directional Link Detection) o equivalente para monitorear la conectividad del enlace y apagar puertos en ambos extremos si se detecta tráfico unidireccional, evitando loops en redes basadas en STP.</p>	<p>X</p>	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág . 1 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril , en la que se manifiesta que 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta 2. P4 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Tecnico - Anexo 5/2. Anexo Nro . 5 - Anexo técnico .pdf. A pág . 24 .el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen 3. P6 - Tecnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 4 de19</p>

FUNCIONALES	b. Proporcionar imágenes flash duales de archivos independientes del sistema operativo primario y secundario.	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 5 de 19</p>
	c. Soportar su administración a través del orquestador de datacenter del mismo fabricante con las siguientes características:		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentacion - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>"</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>"</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf</p> <p>4. Subsanacion.zip/0. Oficio-Subsanacion.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 19</p> <p>4. 1 a 5</p>
	1. Orquestación de datacenters en múltiples sitios utilizando tecnologías como VXLAN	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
	2. Integración con plataformas de virtualización como Nutanix.	X	Subsanacion.zip/ a. 4. Nutanix_Solution_Overview_Eng.pdf b. 3. Best_Practices_Eng.pdf	a. 1 a 5 b. 1 a 29
	3. Visibilidad extremo a extremo entre el ambiente virtualizado y el ambiente físico de red, para facilitar las configuraciones de red, optimizar el tráfico de almacenamiento y acortar los tiempos de solución de problemas.	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19
	4. Capacidad de administración CLI, GUI	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19/7 de 19
	5. CLI estándar de industria con una estructura jerárquica.	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
	6. Interfaz API REST integrada, programable	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
	7. sFlow (RFC 3176)	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
	8. Restricción en comandos para configuraciones críticas, proporcionar múltiples niveles de privilegios con protección por contraseña, registro de acceso local y remoto por syslog.	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
	9. TACACS+ proporciona autorización de acceso administrativo	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	7 de 19
	10. SNMP (v2c/v3) , MIBs estándar y extensiones privadas TFTP, SFTP, SSH	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
	11. NTP	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19
12. Almacenamiento de múltiples archivos de configuración en memoria flash	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	5 de 19	
13. Port mirroring para tráfico saliente y entrante hacia puerto de monitoreo local o remoto.	X	P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/DS_8360Series.pdf	4 de 19	

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
"Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co"	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Baccera Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerrae@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yeison Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	

Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespitia@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegasm@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.

Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD

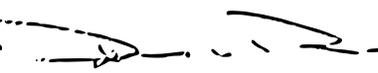
Consecutivo: 006

Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA

ASPECTO O ASUNTO VERIFICADO. COMPONENTE: SERVICIOS PARA RED HAT		OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S. /SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
		VERIFICACIÓN			
Fuente Información: Documento bajo el archivo <i>Anexo 5 IDEAM Anexo técnico.docx</i> , publicado en https://fiducoldex.com.co/negocios-fiduciarios/fondo-para-la-vida-y-la-biodiversidad/invitaciones-publicas/006 , págs. 11 y 12		CUMPLIMIENTO		SOPORTE	
El IDEAM cuenta con una base instalada de RedHat en la cual se ejecutan algunas de sus cargas de trabajo y requiere realizar la renovación de estos.		SI	NO	DOCUMENTO (Archivo/Nombre Documento)	Pág.(s)
SERVICIO	ALCANCE	NO APLICA			
Suscripciones	El IDEAM requiere renovación de las suscripciones, incluyendo soporte por una vigencia de treinta y seis (36) meses, contados a partir del recibo a satisfacción del componente.	X		1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que " 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta "	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 26 4. 1 de 1
	a. RedHat Integration Estándar: Ocho (8) actuales más Una (1) adicional, total nueve (9)	X		1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que " 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta "	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1
	b. RedHat Enterprise – Linux Server Standard: Veinticinco (25) actuales más Veinticinco (25) adicionales, para un total de cincuenta (50)	X		1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que " 1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones 2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta "	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 de 1

	c. RedHat OpenShift Standard: Doce (12) actuales más siete (7) adicionales, para un total de diecinueve (19).	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 de 1</p>
Doscientas (200) horas de Soporte Especializado	En los productos RedHat en la cuenta del IDEAM (1063729) implementados y/o adoptados por el IDEAM.	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiendo, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V2.pdf</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 26</p>

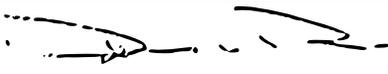
NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
"Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co"	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Becerra Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerrae@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yeison Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespitia@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegasm@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.
Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD
Consecutivo: 006
Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA

ASPECTO O ASUNTO VERIFICADO: COMPONENTE: INSTANCIAS VEEAM BACKUP		OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
		VERIFICACIÓN			
Fuente Información: Documento bajo el archivo <i>Anexo 5 IDEAM Anexo técnico.docx</i> , publicado en https://fiducoldex.com.co/negocios-fiduciarios/fondo-para-la-vida-y-la-biodiversidad/invitaciones-publicas/006 , pág. 12		CUMPLIMIENTO		SOPORTE	
		SI	NO	DOCUMENTO (Archivo/Nombre Documento)	FOLIO(S)
El IDEAM cuenta con una base instalada de VEEAM BACKUP (Edición: Enterprise Plus, Versión: 12.1.1.56, Tipo: Suscripción), con la cual se respaldan cargas de trabajo y se requiere ampliar para proteger otros activos adicionales, ampliación que se puede hacer bien sea incrementando las capacidades de la consola y/o licenciamiento actual o implementando una nueva consola que permita gestionar el licenciamiento requerido.		NO APLICA			
BIEN	ESPECIFICACIONES				
Licenciamiento Veeam Backup	TÉCNICAS	a. Licenciamiento para proteger 100 máquinas virtuales (VMs) adicionales a las actuales	X	<p>1. P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : "La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V 2.pdf</p> <p>4. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p>	1. 1 de 1 2. 24 de 24
		b. Licenciamiento para 90 cuentas de office 365 sin límites de capacidad de almacenamiento y recuperación	X	<p>1. P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : "La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/Veeam_Data_Cloud.pdf</p> <p>4. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V 2.pdf</p> <p>5. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p>	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 2 4. 1 a 26 5. 1 de 1
		c. Licenciamiento para respaldar y restaurar los servicios contenerizados que funcionan bajo plataforma Open Shift en On-Premise *10 nodes	X	<p>1. P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : "La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifican"</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V 2.pdf</p> <p>4. P6 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/Veeam_Kasten.pdf</p> <p>5. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/5. Certificación Marca y Modelo (1).pdf</p>	1. 1 de 1 2. 24 de 24 3. 1 a 26 4. 1 a 4 5. 1 de 1

		d. Las licencias suministradas deben poderse integrar fácilmente a la consola de backup ya instalada o a una nueva, la cual ya se encuentra en operación y deben incluir soporte de treinta y seis (36) meses, contados a partir del recibo a satisfacción del componente	X	<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico. pdf. A pág. 24, el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de: "La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen"</p> <p>3. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/Anexo Nro. 5 - Punto a Punto V 2.pdf</p> <p>4. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/4. D. Cer. Soporte 3 años/4. Certificación Item D -</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p> <p>3. 1 a 26</p> <p>4. 1 de 1</p>
--	--	---	---	---	---

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
"Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co"	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Becerra Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerra@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yeison Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespitia@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegas@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.

Area: 117711 - PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD

Consecutivo: 006

Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE OFERTA

ASPECTO O ASUNTO VERIFICADO: GARANTÍA TOIDO RIESGO DAÑO MATERIAL	OFERENTE: UT CHS 2025 (CONVIEST S.A.S./SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S./HEIMCORE S.A.S.)			
	VERIFICACIÓN			
	CUMPLIMIENTO		SOPORTE	
	SI	NO	DOCUMENTO (Archivo/Nombre Documento)	FOLIO(S)
<p><small>Nota Informativa:</small> Documento bajo el archivo <i>Anexo 5 IDEAM Anexo técnico.docx</i>, publicado en https://fiducoldex.com.co/negocios-fiduciarios/fondo-para-la-vida-y-la-biodiversidad/invitaciones-publicas006, pág. 12</p> <p>Constituir a través de una compañía legalmente establecida en Colombia y a favor del IDEAM, una garantía contra todo riesgo de daño material (Póliza de seguro todo riesgo) sobre los bienes y/o elementos de hardware que hacen parte de cada uno de los componentes y por ende, de la solución integral, con cobertura de treinta y seis (36) meses contados a partir de la entrega de los bienes y/o elementos.</p>	X		<p>1.P1 - Jurídico - Oferta - UT CHS 2025.zip/2. Carta de Presentación - Anexo 1/1. Anexo 1. Carta de presentación.pdf. A pág. 1 el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma comunicación del 8 de abril, en la que se manifiesta que:</p> <p>1. La firma que represento está autorizada para proveer el servicio especificado en el presente pliego de condiciones</p> <p>2. Acepto las condiciones establecidas en los términos de referencia de la convocatoria a la cual presentamos nuestra propuesta</p> <p>2. P4 - Técnico - Oferta UT CHS 2025.zip/1. Cumplimiento Técnico - Anexo 5/2. Anexo Nro. 5 - Anexo técnico .pdf. A pág. 24 el Representante Legal de la UT CHS 2025, LUIS ANDRES CARDENAS NIETO, avala con su firma la manifestación de : " La UT CHS 2025, entiende, acepta y cumple con el contenido del presente documento y las adendas que lo modifiquen"</p>	<p>1. 1 de 1</p> <p>2. 24 de 24</p>

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación	ROL	FIRMA
"Alvaro Caro Tolosa C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co"	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Luz Karime Jaimes Bonilla C. C. #52.935.599 de Bogotá lkjamesb@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espiña Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespiña@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Jurídico: Ilyver Alexis Torres Poveda C. C. #79.942.270 de Bogotá iatorresp@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Profesional Jurídico	

FIDUCOLDEX: Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.

Area: 117711- PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD

Consecutivo: 006

Objeto: Suministro e implementación de una solución integral de infraestructura tecnológica de hardware y software para el IDEAM, la cual se compone de servicios de instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, transferencia de conocimiento, estabilización, soporte y mantenimiento.

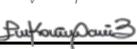
Contratante	Valor	Componente
IDEAM	\$ 3.842.750.733	Hiperconvergencia
FONTIC	\$ 8.013.641.000	Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y switches de solución de hiperconvergencia
FONDO DISTRITAL DE SALUD (CONVIEST - SDT INGENIERIA)	\$ 2.613.348.464	Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y licenciamiento Ween Backup.
SECRETARIA DE SALUD	\$ 8.388.231.574	Hiperconvergencia, solución de almacenamiento y switches de solución de hiperconvergencia
TOTAL EXPERIENCIA	\$ 22.857.971.771	

FONDO DISTRITAL DE SALUD	
Vigencia 2021.	
2. EQUIPO SERVIDOR X86	\$ 614.013.748
5. SWITCH SAN	\$ 189.587.353
Total	\$ 803.601.101

Vigencia 2022	
2. EQUIPO SERVIDOR X86	\$ 614.013.748
5. SOFTWARE DE UNIDAD DE BACKUP (20 licencias)	\$ 31.937.566
6. SAN STORAGE DE 50TB	\$ 164.128.691
7. SWITCH SAN	\$ 189.587.353
Total	\$ 999.667.358

Vigencia 2023	
2. EQUIPO SERVIDOR X86	\$ 614.013.748
5. SOFTWARE DE UNIDAD DE BACKUP (20 licencias)	\$ 31.937.566
6. SAN STORAGE DE 50TB	\$ 164.128.691
Total	\$ 810.080.005

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD	
SERVIDORES HIPERCONVERGENTES (NODOS) PARA CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACIÓN TIC ALTA. INCLUYE SOFTWARE DE HIPERCONVERGENCIA	\$ 2.314.163.452
SERVIDORES HIPERCONVERGENTES (NODOS) PARA CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACIÓN TIC MEDIA. INCLUYE SOFTWARE DE HIPERCONVERGENCIA	\$ 4.664.522.178
SERVIDORES Y SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACIÓN TIC BAJA	\$ 670.319.180
SERVIDOR MICRO PARA HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PILAR MEDINA	\$ 31.908.400
SWITCH ÓPTICO TOR (TOP OF THE RACK) PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACIÓN TIC MEDIA Y ALTA	\$ 576.359.184
SWITCH LAN PARA LOS NUEVOS CENTROS DE DATOS CON CLASIFICACIÓN TIC BAJA	\$ 130.969.180
	\$ 8.388.231.574

NOMBRE COMPLETO (Nombre(s) y Apellido(s)) Identificación Data de contacto	ROL	FIRMA
Alvaro Caro Toloza C. C. # 91232937 de Bucaramanga acarot@minambiente.gov.co	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
Dario Orlando Becerra Erazo C. C. #94.460.645 de Pasto dobecerra@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Yeison Chaparro Ayala C. C. #80.101.911 de Bogotá ychaparro@minambiente.gov.co	Funcionario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Luz Karime Jaimes Bomilla C. C. #52.935.599 de Bogotá lkjaimesb@minambiente.gov.co	Contratista Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Wilmer Espitia Muñoz C. C. # 80.259.762 de Bogotá wespitia@ideam.gov.co	Jefe Oficina Informática, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	
Apoyo Jurídico: Ilver Alexis Torres Poveda C. C. #79.942.270 de Bogotá fatorresp@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Profesional Jurídico	
Apoyo Técnico: Eliécer Vanegas Murcia C. C. #79.380.263 de Bogotá evanegasm@ideam.gov.co	Contratista Convenio N° 010-2024: Experto en interventoría y/o gestión de soluciones tecnológicas	