



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

INVITACIÓN A COTIZAR DE MAYOR CUANTÍA No. 019 DE 2026

RESPUESTA AL ESCRITO DE OBSERVACIONES PRESENTADO POR LA UT DATA PS-LU 2026 EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Bogotá D.C., 8 de septiembre de 2026

El 8 de septiembre de 2026, dentro del término adicional otorgado mediante el Alcance al informe de evaluación técnica del 7 de septiembre de 2026, se recibió escrito suscrito por la representante legal de la UT DATA PS-LU 2026, mediante el cual se presenta "formal oposición y observaciones" contra la habilitación técnica del oferente E&C INGENIEROS S.A.S. El escrito plantea dos asuntos: (i) reitera la observación sobre la acreditación del centro de datos (numeral 4.2.2.2 de la Invitación), afirmando que el oferente no aportó los documentos del propietario u operador del datacenter; y (ii) solicita reglas de valoración respecto de los documentos que E&C INGENIEROS S.A.S. radique en atención al numeral 2.3 del Alcance (certificación técnica del Profesional Administrador de Backup). La Universidad responde de manera motivada y con fundamento verificable, conforme a los principios que rigen su actividad contractual aun bajo régimen de derecho privado (arts. 29, 69 y 209 de la Constitución Política; art. 93 de la Ley 30 de 1992; Acuerdo 027 de 2022; Corte Constitucional, sentencia C-932 de 2007), y soporta su decisión en la verificación técnica del documento que obra en el expediente, cuyos datos se relacionan de manera íntegra para que el observante pueda confirmarlos en cualquier momento.

I. OBSERVACIÓN SOBRE LA ACREDITACIÓN DEL CENTRO DE DATOS — NO SE ACEPTA

1.1. La observación reitera, en lo esencial, la observación tercera del escrito del 4 de septiembre, resuelta de manera motivada mediante la Respuesta a Observaciones del 7 de septiembre de 2026: el certificado ICREA V es, por su naturaleza, una certificación de la instalación —se expide respecto del centro de datos evaluado, no a favor de cada entidad o de cada oferente—, y el direccionamiento exigido lo porta el documento del propietario u operador del datacenter, que obra en la oferta radicada al cierre: la Certificación Comercial expedida el 2 de septiembre de 2026 por HOSTDIME.COM.CO S.A.S. (NIT 900.040.346-9), suscrita por su representante legal. La reiteración no aporta hechos nuevos y los asuntos decididos no se reabren, en garantía de la seguridad jurídica del proceso y de la igualdad entre los oferentes. No obstante, dado que el observante insiste en que tales documentos no fueron aportados, la Universidad procede a identificar el documento, a confrontar su contenido con la exigencia y a relacionar de manera íntegra sus datos técnicos de verificación.

1.2. El documento aportado y su contenido frente a la exigencia. El numeral 4.2.2.2 exige, además de la copia del certificado vigente (aportado: certificado ICREA V No. CO-748-2025 del Data Center HostDime "Nebula" de Tocancipá, vigente hasta el 24 de octubre de 2026), la documentación del propietario u



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

operador del centro de datos. La Certificación Comercial de HOSTDIME.COM.CO S.A.S. del 2 de septiembre de 2026, que obra en la oferta, satisface los elementos exigidos:

Exigencia del numeral 4.2.2.2	Contenido de la Certificación Comercial de HOSTDIME.COM.CO S.A.S. (02/09/2026)
Nombre del proceso contractual	"proceso de selección No. 019 de 2026 adelantado por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca - Subdirección de Servicios Administrativos y Contratación"
Nombre del oferente	E&C INGENIEROS S.A.S., NIT 900.024.202-1
Nombre y ubicación del centro de datos	Data Center "Nebula", municipio de Tocancipá, departamento de Cundinamarca
Ciudad y dirección	Tocancipá (Cundinamarca) — Km 1.5 Vía Briceño–Zipaquirá, V. Verganzo Lote
Nombre comercial	"Nebula" — HOSTDIME.COM.CO S.A.S.
Confirmación de la prestación desde dicha infraestructura	Contrato de prestación del servicio de colocación vigente y en operación —alquiler de infraestructura física especializada para el alojamiento de equipos tecnológicos y el procesamiento de datos— y compromiso de continuidad del servicio durante la ejecución del contrato en caso de adjudicación
Código o identificación del sitio ("cuando aplique")	El sitio queda plenamente identificado, además, mediante el certificado ICREA V No. CO-748-2025 expedido respecto del mismo datacenter
Documento del propietario u operador que certifique el alojamiento (primer inciso de la exigencia)	La constancia del contrato de colocación vigente cumple esa función; el pliego no exige que los dos contenidos consten en documentos separados

1.3. Verificación técnica del documento aportado — datos íntegros para su confirmación. En ejercicio de la facultad de verificación prevista en la página 51 de la Invitación, la Universidad practicó la verificación técnica del archivo que contiene el documento, mediante herramientas estándar y reproducibles (ExifTool versión 12.76 y Poppler versión 24.02.0 —utilidades pdftinfo y pdftsig—, con hash SHA-256). Se relacionan a continuación todos los datos obtenidos, de modo que el observante —o cualquier interesado— pueda solicitarlos y confirmarlos directamente sobre el expediente en cualquier momento:

Dato verificado	Valor obtenido
Nombre del archivo y ubicación en la oferta	"Certificacion Comercial E&C INGENIEROS S.A.S..pdf", carpeta "18.1. CERTIFICACIÓN ICREA" de la copia integral de la propuesta entregada en medio magnético (USB) al cierre (numeral 2.3 de la Invitación)



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

Dato verificado	Valor obtenido
Huella digital del archivo (hash SHA-256)	f7d0842a9f34db0d29b0c2df09d442f0b87fcdc3768a7c78a086c435dcb2d595
Tamaño, páginas y versión	314.641 bytes — una (1) página, tamaño A4 — versión PDF 1.4
Título registrado en el archivo	"Certificación Comercial E&C INGENIEROS S.A.S."
Software de creación y de firma (campo Producer)	Creación: Skia/PDF m154 Google Docs Renderer. Firma: iText Core 8.0.4 — Zoho Corporation Private Limited (siete operaciones de procesamiento registradas, correspondientes al trámite de firma electrónica)
Fecha de firma registrada en los metadatos (Signing Date)	2026-09-02, 14:08:21 (huso -07:00) — equivalente a las 4:08:21 p.m. del 2 de septiembre de 2026, hora legal colombiana
Última modificación del archivo (Modify Date)	2026-09-03, 05:52:54 (huso -07:00) — equivalente a las 7:52:54 a.m. del 3 de septiembre de 2026, hora legal colombiana
Firmas electrónicas incorporadas	Cuatro (4) firmas criptográficas, estándar ETSI CAdES (detached), algoritmo SHA-256, aplicadas mediante la plataforma Zoho Sign
Certificado del firmante (común a las cuatro firmas)	CN=Zoho Corporation, OU=Zoho Sign, serial AATL20260430445611 (programa Adobe Approved Trust List), Pleasanton, California, US — correo support@zohosign.com
Sellos de tiempo de las firmas (hora legal colombiana)	Firma 1: 2 de septiembre de 2026, 4:08:21 p.m. — Firma 2: 4:08:30 p.m. — Firma 3: 4:11:01 p.m. — Firma 4 (finalización del trámite): 3 de septiembre de 2026, 7:52:54 a.m.
Resultado de la validación criptográfica	Las cuatro firmas validan: "Signature is Valid" — el contenido no ha sido alterado desde su suscripción; cualquier modificación posterior del archivo invalidaría las firmas
Estructura del archivo	Cinco revisiones incrementales: el documento con la primera firma, tres revisiones que añaden las firmas segunda a cuarta, y una revisión final que incorpora únicamente el almacén de datos de validación de larga duración (DSS: certificados y listas de revocación), sin firma adicional ni modificación del contenido firmado
Identificador del trámite de firma impreso en el documento	Zoho Sign Document ID: 291C1231-SPSWXYIBGI-RVI5YTUAEQSDUIXHMUYC6SCCHJMAMUFW — verificable ante la plataforma del proveedor de firma



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

Elementos de coherencia entre sí. (i) La fecha consignada en el texto del documento (2 de septiembre de 2026) coincide con los sellos de tiempo de las firmas primera a tercera, aplicadas ese mismo día; (ii) la fecha de última modificación del archivo coincide, al segundo, con el sello de la firma cuarta (3 de septiembre de 2026, 7:52:54 a.m.), que corresponde a la finalización del trámite de firma; y (iii) el nombre del campo de la primera firma (291C1231) coincide con el prefijo del identificador del trámite impreso al pie del propio documento.

Cómo confirmar estos datos. Cualquier interesado puede: (i) solicitar acceso al expediente y al archivo que obra en la copia integral (USB) de la oferta radicada al cierre; (ii) calcular su hash SHA-256 y cotejarlo con el aquí consignado — la coincidencia del hash acredita que se trata, bit a bit, del mismo archivo; (iii) abrirlo en Adobe Acrobat y revisar el panel de firmas, donde constan las cuatro firmas, sus fechas y su validez frente al programa Adobe Approved Trust List; (iv) repetir la extracción con las herramientas estándar aquí identificadas, con las que obtendrá exactamente los mismos valores; y (v) verificar el identificador del trámite ante la plataforma de firma con el Document ID impreso en el propio documento.

Conclusión. Queda acreditado con evidencia objetiva, criptográfica y verificable que el documento del propietario u operador del datacenter quedó suscrito el 2 de septiembre de 2026 y completado el 3 de septiembre de 2026 a las 7:52:54 a.m. —antes del cierre del proceso, que tuvo lugar ese mismo día a las 11:00 a.m.—, y que fue aportado oportunamente dentro de la copia integral de la oferta radicada al cierre, por el mecanismo de presentación que el numeral 2.3 de la Invitación ordena, permaneciendo desde entonces bajo custodia de la Universidad. La premisa de la observación —que el oferente no aportó los documentos del propietario u operador— queda desvirtuada. Los soportes se reproducen en las imágenes 1 y 2 del Anexo Técnico.

1.4. Sobre la alegada desigualdad de trato. El estándar aplicado fue idéntico para ambos oferentes; lo que difirió fue el contenido de las ofertas. A la UT DATA PS-LU 2026 se le formularon observaciones en el informe trasladado porque su documentación era objetivamente deficiente: la carta aportada no identificaba el proceso 019 de 2026, no contenía la autorización de uso ni la confirmación de los servicios IaaS, ni indicaba la dirección ni el código del sitio; las insignias del Uptime Institute estaban insertadas en una carta del propio integrante —medio inadmisibles conforme a la página 52 de la Invitación—, con certificaciones que datan de 2014 y 2016 y figuran a nombre de un tercero. Esas deficiencias le fueron observadas, la UT las subsanó y el requisito le fue calificado CUMPLE. La documentación de E&C INGENIEROS S.A.S. no presentaba tales deficiencias, de modo que no existía defecto que observar. La igualdad de trato (art. 209 C.P.; sentencia C-932 de 2007) consiste en aplicar el mismo estándar a todos los oferentes —y así se hizo—, no en formular a un oferente defectos que su oferta no contiene. En consecuencia, NO SE ACEPTA la observación y no procede la solicitud de rechazo.

II. SOLICITUDES SOBRE LA VALORACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE BACKUP — SE ACEPTA PARCIALMENTE, CON PRECISIONES

2.1. Verificación rigurosa de la fecha de expedición (petición primera): SE ACEPTA. Es, además, la metodología que la Universidad ya adoptó y anunció: toda certificación que se radique será constatada, como se hizo en el informe preliminar anterior.



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

2.2. Rechazo de todo documento "emitido con posterioridad al cierre" (petición segunda): SE PRECISA. El criterio correcto, conforme al principio de subsanabilidad (Consejo de Estado, Sección Tercera, sentencia del 26 de febrero de 2014, exp. 25804, C.P. Enrique Gil Botero) y al artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 —aplicable como criterio orientador—, distingue la fecha del documento de la fecha de la condición que el documento prueba: es admisible el documento expedido después del cierre que acredite una condición que existía al cierre del proceso —en eso consiste, precisamente, subsanar—; no habilita, en cambio, la certificación obtenida con posterioridad al cierre, pues en tal caso la condición habilitante no existía en el momento preclusivo de presentación de las ofertas. La valoración de lo radicado se hará con ese criterio, no sobre la literalidad de las fechas consignadas en los documentos sino mediante verificación directa ante los registros objetivos del emisor —el mismo estándar de verificación técnica aplicado en el numeral 1.3 de esta respuesta—, y su resultado se consignará en el informe de evaluación definitivo.

2.3. Solicitud de rechazo por la acreditación del datacenter (petición tercera): NO SE ACEPTA, por las razones expuestas en el numeral I de esta respuesta.

La presente respuesta se incorpora al expediente del proceso. La calificación definitiva de los requisitos objeto del término adicional se consignará en el informe de evaluación definitivo, una vez valorados los documentos radicados dentro del término, mediante constatación directa ante los registros oficiales correspondientes.

Cordialmente,

Luis E. Ramírez

LUIS EDUARDO RAMÍREZ JEREZ

Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

ANEXO TÉCNICO — SOPORTES DE LA VERIFICACIÓN DEL DOCUMENTO APORTADO

Los siguientes soportes hacen parte integral del numeral 1.3 de esta respuesta. Las extracciones son reproducibles por cualquier interesado sobre el archivo que obra en el expediente, cuya identidad se comprueba con el hash SHA-256 consignado.



Bogotá D.C., 2 de septiembre de 2026.

Señores
E&C INGENIEROS S.A.S.
Ciudad

Referencia: Certificación Comercial.

Por medio de la presente, **HOSTDIME.COM.CO S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.040.346-9, certifica que presta servicios de Centro de Datos a **E&C INGENIEROS S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.024.202-1, en nuestro Data Center "Nebula", ubicado en el municipio de Tocancipá, departamento de Cundinamarca, Km 1.5 Vía Briceño-Zipacquirá, V. Verganzo Lote.

En nuestra calidad de propietaria y operadora del Data Center, hacemos constar que **E&C INGENIEROS S.A.S.** mantiene con nuestra compañía un contrato de prestación del servicio de colocación, actualmente vigente y en operación, el cual consiste en el alquiler de infraestructura física especializada para el alojamiento de equipos tecnológicos y el procesamiento de datos.

En caso de que **E&C INGENIEROS S.A.S.** resulte adjudicataria del proceso de selección No. 019 de 2026 adelantado por el Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca - Subdirección de Servicios Administrativos y Contratación), **HOSTDIME.COM.CO S.A.S.** continuará prestando el servicio de colocación durante la ejecución del contrato que eventualmente se suscriba, siempre que el contrato actualmente vigente entre las partes permanezca activo y el cliente cumpla de manera oportuna con las obligaciones contractuales a su cargo.

La presente certificación se expide a solicitud de **E&C INGENIEROS S.A.S.** para efectos de su participación en el proceso de selección referido.

Cordialmente,


ANDRÉS MAURICIO ROJAS PARDO
Representante Legal
HOSTDIME.COM.CO S.A.S
C.C. 1.072.652.226

LDGA

HDP

Edificio Spaces, Cra. 59 #152-25 Oficina 407, Suba, Bogotá www.hostdime.com.co +57 3009108585 [in](#) [f](#) [@hostdimeco](#)

Zoho Sign Document ID: 291C1231-SPSWXYIBGI-RV15YTUAEQSDUIXHMUYC6SCCHJMMUFW

Imagen 1 — Documento del propietario u operador aportado por E&C INGENIEROS S.A.S. en la copia integral de su oferta (Certificación Comercial de HOSTDIME.COM.CO S.A.S. del 2 de septiembre de 2026), con el identificador del trámite de firma electrónica impreso al pie.



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

VERIFICACIÓN TÉCNICA – Certificación Comercial E&C INGENIEROS S.A.S..pdf

Archivo analizado: obra en la carpeta "18.1. CERTIFICACIÓN ICREA" de la copia integral (USB) de la oferta de E&C INGENIEROS S.A.S. radicada al cierre del proceso (3 de septiembre de 2026, 11:00 a.m.)

Hash SHA-256 : f7d0842a9f34db0d29b0c2df09d442f0b87fcdc3768a7c78a086c435dcb2d595

Tamaño: 314.641 bytes | Páginas: 1 (A4) | Versión PDF: 1.4 | Título: Certificación Comercial E&C INGENIEROS S.A.S.

Herramientas: ExifTool 12.76 | Poppler 24.02.0 (pdftinfo / pdfsig)

Las horas de pdfsig se muestran en UTC; la hora legal colombiana es UTC-5.

=====

[ExifTool] Title : Certificación Comercial E&C INGENIEROS S.A.S.

[ExifTool] Signing Date : 2026:09:02 14:08:21-07:00 (= 2 sep 2026, 4:08:21 p.m. hora colombiana)

[ExifTool] Modify Date : 2026:09:03 05:52:54-07:00 (= 3 sep 2026, 7:52:54 a.m. hora colombiana)

[ExifTool] Language : es_419 | Tagged PDF: Yes | Form: AcroForm

[ExifTool] Producer : Skia/PDF m154 Google Docs Renderer; modified using iText(R) Core 8.0.4 (production version) (c)2000-2024 Apryse Group NV, Zoho Corporation Private Limited [la operación de procesamiento se registra siete veces]

=====

Digital Signature Info of: Certificacion Comercial E&C INGENIEROS S.A.S..pdf (salida íntegra de pdfsig)

Signature #1:

- Signature Field Name: 291C1231
- Signer Certificate Common Name: Zoho Corporation
- Signer full Distinguished Name: E=support@zohosign.com,CN=Zoho Corporation,O=Zoho Corporation,OU=Zoho Sign,serialNumber=AATL20260430445611,L=Pleasanton,ST=California,C=US
- Signing Time: Sep 02 2026 21:08:21 (UTC)
- Signing Hash Algorithm: SHA-256
- Signature Type: ETSI.CAdES.detached
- Signed Ranges: [0 - 142], [16528 - 153834]
- Not total document signed (*1)
- Signature Validation: Signature is Valid.
- Certificate Validation: Unknown issue with Certificate or corrupted data. (*2)

Signature #2:

- Signature Field Name: 90957000007570253
- Signer Certificate Common Name: Zoho Corporation
- Signer full Distinguished Name: E=support@zohosign.com,CN=Zoho Corporation,O=Zoho Corporation,OU=Zoho Sign,serialNumber=AATL20260430445611,L=Pleasanton,ST=California,C=US
- Signing Time: Sep 02 2026 21:08:30 (UTC)
- Signing Hash Algorithm: SHA-256
- Signature Type: ETSI.CAdES.detached
- Signed Ranges: [0 - 153962], [170348 - 176308]
- Not total document signed (*1)
- Signature Validation: Signature is Valid.
- Certificate Validation: Unknown issue with Certificate or corrupted data. (*2)

Signature #3:

- Signature Field Name: 90957000007570256
- Signer Certificate Common Name: Zoho Corporation
- Signer full Distinguished Name: E=support@zohosign.com,CN=Zoho Corporation,O=Zoho Corporation,OU=Zoho Sign,serialNumber=AATL20260430445611,L=Pleasanton,ST=California,C=US
- Signing Time: Sep 02 2026 21:11:01 (UTC)
- Signing Hash Algorithm: SHA-256
- Signature Type: ETSI.CAdES.detached
- Signed Ranges: [0 - 176436], [192822 - 198880]
- Not total document signed (*1)
- Signature Validation: Signature is Valid.
- Certificate Validation: Unknown issue with Certificate or corrupted data. (*2)

Signature #4:

- Signature Field Name: 90957000007570258
- Signer Certificate Common Name: Zoho Corporation
- Signer full Distinguished Name: E=support@zohosign.com,CN=Zoho Corporation,O=Zoho Corporation,OU=Zoho Sign,serialNumber=AATL20260430445611,L=Pleasanton,ST=California,C=US
- Signing Time: Sep 03 2026 12:52:54 (UTC)
- Signing Hash Algorithm: SHA-256
- Signature Type: ETSI.CAdES.detached
- Signed Ranges: [0 - 199008], [215394 - 229190]
- Not total document signed (*1)
- Signature Validation: Signature is Valid.
- Certificate Validation: Unknown issue with Certificate or corrupted data. (*2)

=====

(*1) Anotación estándar del firmado incremental del formato PDF: cada firma cubre el documento tal como existía al momento de aplicarla y las firmas siguientes se añaden en revisiones sucesivas. El archivo consta de cinco revisiones incrementales: el documento con la primera firma, tres revisiones que añaden las firmas segunda a cuarta, y una revisión final que incorpora únicamente el almacén de datos de validación de larga duración (DSS: certificados y listas de revocación) que la plataforma añade tras la última firma – sin firma adicional y sin modificación del contenido firmado, razón por la cual las cuatro firmas validan correctamente ("Signature is Valid").

(*2) Anotación propia del almacén de confianza local de la herramienta de línea de comandos, que no incluye las raíces del programa Adobe Approved Trust List (AATL) al que pertenece el certificado del firmante; en Adobe Acrobat, que sí las incluye, las firmas se muestran válidas con sus fechas.

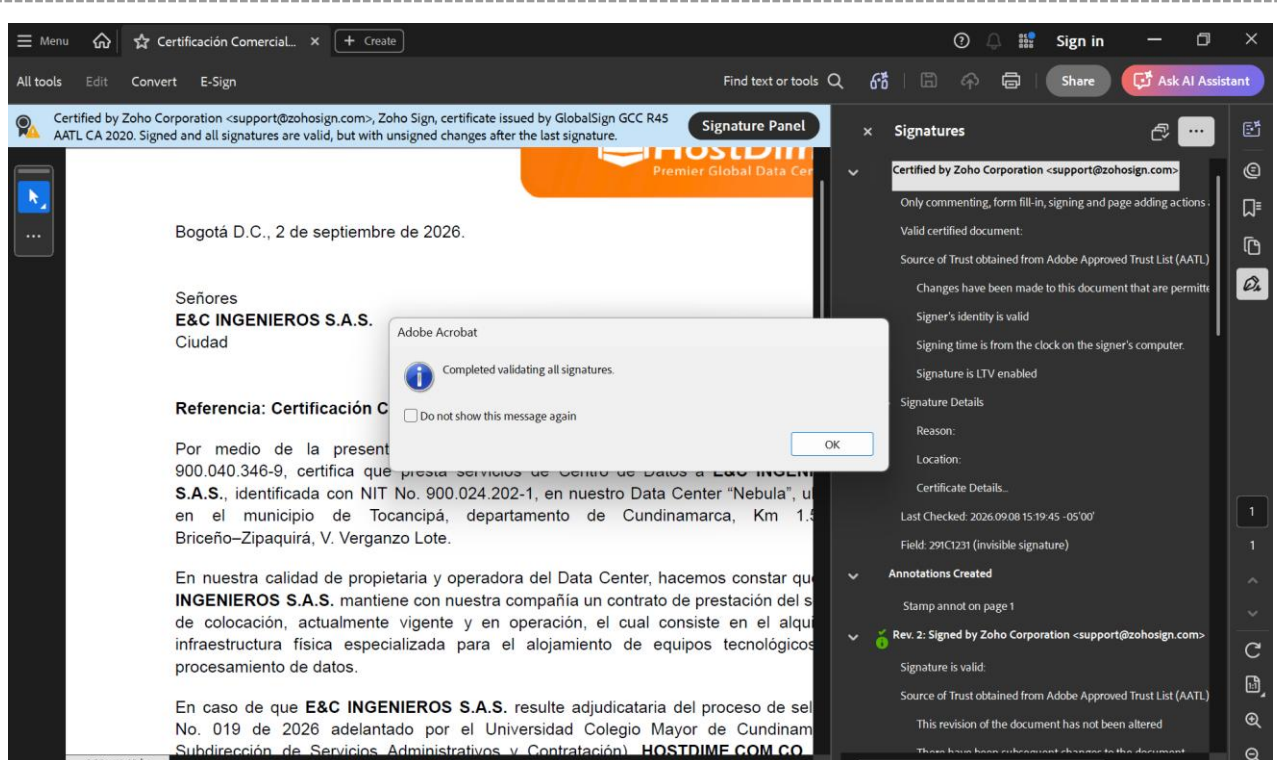
Imagen 2 — Verificación técnica del archivo: metadatos (ExifTool 12.76) y validación íntegra de las cuatro firmas electrónicas (Poppler pdfsig 24.02.0), con las notas explicativas correspondientes.



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 161
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co
contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia



— Panel de firmas de Adobe Acrobat del archivo "Certificación Comercial E&C INGENIEROS S.A.S..pdf", donde constan las cuatro firmas con sus fechas y su validez