

**DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN  
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS  
SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA**

**LP-INE-046/2021**

**Infraestructura de almacenamiento tipo SAN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**

**22 DE SEPTIEMBRE DE 2021**

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

A través del sistema electrónico CompralNE, se lleva a cabo el acto de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica No. LP-INE-046/2021, para tratar los asuntos del siguiente:

### **ORDEN DEL DÍA**

1. Declaratoria oficial del acto de junta de aclaraciones a la convocatoria de la Licitación.
2. Solicitudes de aclaración presentadas por los LICITANTES.
3. Firma electrónica del acta correspondiente a la junta de aclaraciones.

ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

### DECLARATORIA OFICIAL DEL ACTO

En acatamiento a lo previsto en la normatividad vigente, en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios y de conformidad con la convocatoria de esta Licitación, la suscrita Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, en mi carácter de Subdirectora de Adquisiciones, adscrita a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral, siendo las **9:30** horas del día **22** de **septiembre** de **2021**, declaro formalmente abiertos los trabajos para iniciar con el acto de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica No. LP-INE-046/2021, convocada para la “Adquisición de Infraestructura de almacenamiento tipo SAN”.

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

**ACTA**

En observancia al **primer punto** del orden del día, siendo las **9:30** horas del día **22** de **septiembre** de **2021**, se dio inicio al acto de junta de aclaraciones con la declaratoria oficial del acto y con el desarrollo del mismo de conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Reglamento del Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios vigente (en lo sucesivo el REGLAMENTO). Se convocó, de manera electrónica a los servidores públicos que participaron en calidad de área requirente, de la Dirección Jurídica y asesorados por un representante del Órgano Interno de Control del Instituto, en el día y hora previstos para llevar a cabo el presente acto de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica No. LP-INE-046/2021.-----

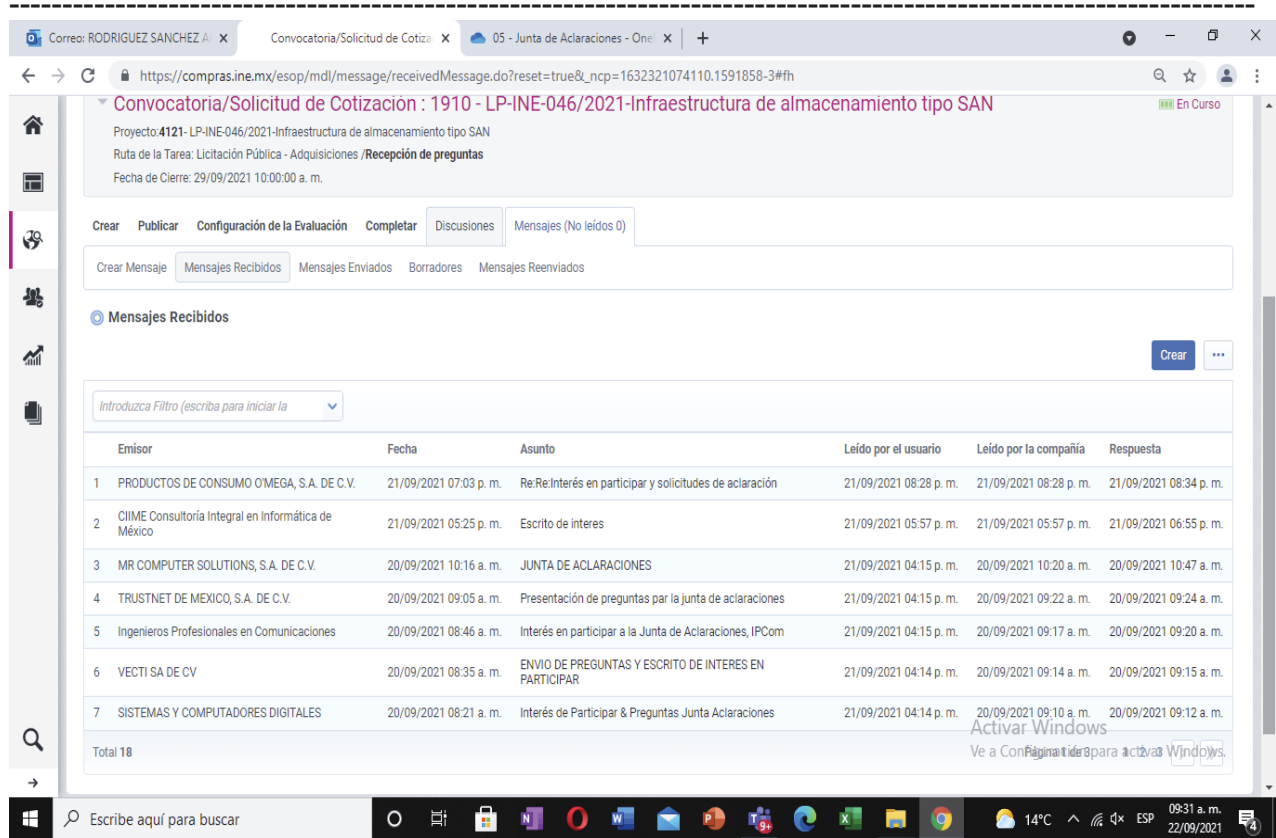
De conformidad con el artículo 44 primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral (en lo sucesivo, las POBALINES) mismas que se encuentran vigentes en términos de lo dispuesto en el artículo Sexto Transitorio del Decreto de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 2014, este acto fue presidido por la Mtra. Alma Olivia Campos Aquino, Subdirectora de Adquisiciones, del Instituto Nacional Electoral.-----

Continuando con el **segundo punto** del orden del día, se hizo del conocimiento que de conformidad con lo establecido en el inciso b) del numeral 6.1.2 de la convocatoria "Solicitud de Aclaraciones", se recibieron solicitudes de aclaración a los aspectos contenidos en la convocatoria a través del sistema electrónico CompralNE, por parte de los licitantes que se enlistan a continuación, tal y como se aprecia en las pantallas emitidas por el sistema electrónico CompralNE:-----

| No. | Licitantes   | Escrito de interés en participar | Número de preguntas |
|-----|--|----------------------------------|---------------------|
| 1   | CIIME Consultoría Integral en Informática de México S.A. de C.V. | Sí presenta                      | 7                   |
| 2   | Datavision Digital, S.A. de C.V.                                 | Sí presenta                      | 17                  |
| 3   | DISEÑO E IMPLEMENTACION DE SERVICIO COMPUTACIONAL SA DE CV       | Sí presenta                      | 10                  |
| 4   | GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.                              | Sí presenta                      | 7                   |
| 5   | Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V.                    | Sí presenta                      | 11                  |
| 6   | Hola Innovación, S.A. de C.V.                                    | Sí presenta                      | 13                  |
| 7   | HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V.                             | Sí presenta                      | 9                   |

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

|              |   |             |            |
|--------------|---|-------------|------------|
| 8            | INGENIEROS PROFESIONALES EN COMUNICACIONES S.A. DE C.V. | Sí presenta | 2          |
| 9            | Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V.         | Sí presenta | 1          |
| 10           | MR Computer Solutions, S.A. de C.V.                     | Sí presenta | 3          |
| 11           | PC OMEGA, S.A. de C.V.                                  | Sí presenta | 14         |
| 12           | Sistemas y Computadores Digitales SA. De CV             | Sí presenta | 2          |
| 13           | TRUSTNET DE MEXICO SA DE CV                             | No presenta | 8          |
| 14           | Vecti, S.A. de C.V.                                     | Sí presenta | 14         |
| <b>Total</b> |   |             | <b>118</b> |



Correo: RODRIGUEZ SANCHEZ A | Convocatoria/Solicitud de Cotización | 05 - Junta de Aclaraciones - One | +

https://compras.ine.mx/esop/mdl/message/receivedMessage.do?reset=true&\_ncp=1632321074110.1591858-3#fh

**Convocatoria/Solicitud de Cotización : 1910 - LP-INE-046/2021-Infraestructura de almacenamiento tipo SAN** En Curso

Proyecto: 4121-LP-INE-046/2021-Infraestructura de almacenamiento tipo SAN  
Ruta de la Tarea: Licitación Pública - Adquisiciones /Recepción de preguntas  
Fecha de Cierre: 29/09/2021 10:00:00 a. m.

Crear Publicar Configuración de la Evaluación Completar Discusiones Mensajes (No leídos 0)

Crear Mensaje Mensajes Recibidos Mensajes Enviados Borradores Mensajes Reenviados

**Mensajes Recibidos** Crear ...

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

|          | Emisor  | Fecha                  | Asunto  | Leído por el usuario   | Leído por la compañía  | Respuesta              |
|----------|---|------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1        | PRODUCTOS DE CONSUMO OMEGA, S.A. DE C.V.            | 21/09/2021 07:03 p. m. | Re:Re:Interés en participar y solicitudes de aclaración | 21/09/2021 08:28 p. m. | 21/09/2021 08:28 p. m. | 21/09/2021 08:34 p. m. |
| 2        | CIIME Consultoría Integral en Informática de México | 21/09/2021 05:25 p. m. | Escrito de interés                                      | 21/09/2021 05:57 p. m. | 21/09/2021 05:57 p. m. | 21/09/2021 06:55 p. m. |
| 3        | MR COMPUTER SOLUTIONS, S.A. DE C.V.                 | 20/09/2021 10:16 a. m. | JUNTA DE ACLARACIONES                                   | 21/09/2021 04:15 p. m. | 20/09/2021 10:20 a. m. | 20/09/2021 10:47 a. m. |
| 4        | TRUSTNET DE MEXICO, S.A. DE C.V.                    | 20/09/2021 09:05 a. m. | Presentación de preguntas par la junta de aclaraciones  | 21/09/2021 04:15 p. m. | 20/09/2021 09:22 a. m. | 20/09/2021 09:24 a. m. |
| 5        | Ingenieros Profesionales en Comunicaciones          | 20/09/2021 08:46 a. m. | Interés en participar a la Junta de Aclaraciones, IPCom | 21/09/2021 04:15 p. m. | 20/09/2021 09:17 a. m. | 20/09/2021 09:20 a. m. |
| 6        | VECTI SA DE CV                                      | 20/09/2021 08:35 a. m. | ENVIO DE PREGUNTAS Y ESCRITO DE INTERES EN PARTICIPAR   | 21/09/2021 04:14 p. m. | 20/09/2021 09:14 a. m. | 20/09/2021 09:15 a. m. |
| 7        | SISTEMAS Y COMPUTADORES DIGITALES                   | 20/09/2021 08:21 a. m. | Interés de Participar & Preguntas Junta Aclaraciones    | 21/09/2021 04:14 p. m. | 20/09/2021 09:10 a. m. | 20/09/2021 09:12 a. m. |
| Total 18 |   |                        |   |                        |                        |                        |

Activar Windows  
Ve a Configuración de Windows para activar Windows.

Escribe aquí para buscar | 14°C | 09:31 a. m. 22/09/2021

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

Correo: RODRIGUEZ SANCHEZ A... Convocatoria/Solicitud de Cotiza... 05 - Junta de Aclaraciones - One... +

https://compras.ine.mx/esop/mdl/message/receivedMessage.do?reset=true&\_ncp=1632321074110.1591858-3#fh

Convocatoria/Solicitud de Cotización : 1910 - LP-INE-046/2021-Infraestructura de almacenamiento tipo SAN En Curso

Volver a la Lista Duplicar Convocatoria/Solicitud de Cotización

Crear ...

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

| Emisor   | Fecha                  | Asunto  | Leído por el usuario   | Leído por la compañía  | Respuesta              |
|--|------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| 8 GNR APOYO ESTRATEGICO, SA DE CV                            | 20/09/2021 08:01 a. m. | Preguntas para junta de aclaraciones                          | 21/09/2021 04:14 p. m. | 20/09/2021 09:07 a. m. | 20/09/2021 09:09 a. m. |
| 9 DISEÑO E IMPLEMENTACION DE SERVICIO COMPUTACIONAL SA DE CV | 20/09/2021 07:40 a. m. | participacion junta de aclaraciones                           | 21/09/2021 04:14 p. m. | 20/09/2021 07:47 a. m. | 20/09/2021 07:50 a. m. |
| 10 GRUPO DE TECNOLOGIA CIBERNETICA S.A. DE C.V.              | 19/09/2021 11:21 p. m. | Aclaraciones  | 21/09/2021 04:14 p. m. | 20/09/2021 07:29 a. m. | 20/09/2021 07:34 a. m. |
| 11 HOLA INNOVACION S.A. DE C.V.                              | 19/09/2021 10:14 p. m. | Escrito de Interés y preguntas para la Junta de Aclaraciones. | 21/09/2021 04:14 p. m. | 19/09/2021 10:30 p. m. | 19/09/2021 10:32 p. m. |
| 12 PRODUCTOS DE CONSUMO O'MEGA, S.A. DE C.V.                 | 19/09/2021 10:05 p. m. | Interés en participar y solicitudes de aclaración             | 21/09/2021 04:14 p. m. | 19/09/2021 10:25 p. m. | 19/09/2021 10:29 p. m. |
| 13 HUBIEE SOLUTIONS LATAM                                    | 19/09/2021 08:24 p. m. | PREGUNTAS PARA JUNTA DE ACLARACIONES Y ESCRITO DE INTERES     | 21/09/2021 04:14 p. m. | 19/09/2021 10:23 p. m. | 19/09/2021 10:24 p. m. |
| 14 Integracion de Sistemas Complejos                         | 19/09/2021 07:15 p. m. | Escrito de Interés en Participar y Solicitud de Aclaraciones  | 21/09/2021 04:14 p. m. | 19/09/2021 10:18 p. m. | 19/09/2021 10:20 p. m. |
| Total 18   |                        |   |                        |                        |                        |

Activar Windows  
Página 2 de 3  
Ve a Configuración para activar Windows.

1 2 3 >

Escribe aquí para buscar

14°C ESP 09:31 a. m. 22/09/2021

Correo: RODRIGUEZ SANCHEZ A... Convocatoria/Solicitud de Cotiza... 05 - Junta de Aclaraciones - One... +

https://compras.ine.mx/esop/mdl/message/receivedMessage.do?reset=true&\_ncp=1632321074110.1591858-3#fh

Volver a la Lista Duplicar Convocatoria/Solicitud de Cotización

Convocatoria/Solicitud de Cotización : 1910 - LP-INE-046/2021-Infraestructura de almacenamiento tipo SAN En Curso

Proyecto: 4121- LP-INE-046/2021-Infraestructura de almacenamiento tipo SAN  
Ruta de la Tarea: Licitación Pública - Adquisiciones /Recepción de preguntas  
Fecha de Cierre: 29/09/2021 10:00:00 a. m.

Crear Publicar Configuración de la Evaluación Completar Discusiones Mensajes (No leídos 0)

Crear Mensaje Mensajes Recibidos Mensajes Enviados Borradores Mensajes Reenviados

Mensajes Recibidos Crear ...

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

| Emisor   | Fecha                  | Asunto   | Leído por el usuario   | Leído por la compañía  | Respuesta              |
|--|------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| 15 CIIME Consultoría Integral en Informática de México | 19/09/2021 05:13 p. m. | Anexos para Junta de aclaraciones  | 21/09/2021 04:13 p. m. | 19/09/2021 10:10 p. m. | 19/09/2021 10:16 p. m. |
| 16 MR COMPUTER SOLUTIONS, S.A. DE C.V.                 | 17/09/2021 06:10 p. m. | PREGUNTAS JUNTA DE ACLARACIONES  | 21/09/2021 04:13 p. m. | 17/09/2021 07:47 p. m. | 17/09/2021 08:06 p. m. |
| 17 DataVision Digital SA de CV                         | 17/09/2021 04:56 p. m. | Escrito Participación + Preguntas Junta Aclaraciones INE-046-21_Datavision | 21/09/2021 04:13 p. m. | 17/09/2021 08:14 p. m. | 17/09/2021 08:17 p. m. |
| 18 MASS GEOSCIENCES                                    | 08/09/2021 12:38 p. m. | Re:Anexos del acta de junta de aclaraciones                                | 09/09/2021 10:55 p. m. | 09/09/2021 10:55 p. m. | 17/09/2021 08:20 p. m. |
| Total 18   |                        |  |                        |                        |                        |

Activar Windows  
Página 3 de 3  
Ve a Configuración para activar Windows.

1 2 3 >

Escribe aquí para buscar

14°C ESP 09:31 a. m. 22/09/2021

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

Quien preside informa que el licitante, TRUSTNET DE MEXICO SA DE CV, envió ocho solicitudes de aclaración a través del sistema electrónico CompralNE, sin presentar el escrito de interés solicitado en el inciso a) del numeral 6.1.2 Solicitud de Aclaraciones de la convocatoria, por lo que con fundamento en el primer párrafo del artículo 40 del REGLAMENTO y conforme a lo señalado en los párrafos tercero y cuarto del artículo 61 de las POBALINES, no se le dará contestación y formarán parte del expediente de contratación. -----

Se adjunta a la presente acta el **Anexo 1 Solicitudes de aclaración** mismo que contiene las solicitudes de aclaración presentadas y las respuestas otorgadas por parte del área técnica-requirente. -----

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en la fracción IV del artículo 2 del REGLAMENTO.-----

Por lo anterior y por tratarse de un procedimiento electrónico, de conformidad con el último párrafo del artículo 40 del **REGLAMENTO y la fracción II del artículo 62 de las POBALINES, se informa a los licitantes., CIIME Consultoría Integral en Informática de México S.A. de C.V., Datavision Digital, S.A. de C.V., DISEÑO E IMPLEMENTACION DE SERVICIO COMPUTACIONAL SA DE CV, GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V., Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V., Hola Innovación, S.A. de C.V., HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V., INGENIEROS PROFESIONALES EN COMUNICACIONES S.A. DE C.V., Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V., MR Computer Solutions, S.A. de C.V., PC OMEGA, S.A. de C.V., Sistemas y Computadores Digitales SA. De CV y Vecti, S.A. de C.V., que podrán formular repreguntas con relación a las respuestas remitidas en este acto, respecto de las solicitudes de aclaración que les sean propias, a través del sistema electrónico CompralNE, a más tardar a las 17:00 horas de este mismo día, reanudándose el acto a las 18:00 horas de este día 22 de septiembre de 2021, a través del sistema electrónico CompralNE,** en ese sentido la convocante por este medio informará, en su caso, el número de repreguntas recibidas y si se continua con el acto de junta de aclaraciones o se concluye y se da a conocer la fecha en que se llevará a cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones.-----

De conformidad con el tercer párrafo del artículo 39 del REGLAMENTO y la fracción V del numeral 6.1.3 de la convocatoria, esta acta formará parte integrante de la misma convocatoria, así como el **Anexo 1 Solicitudes de Aclaración**, de tal forma que los licitantes deberán considerar su contenido para la debida integración de sus proposiciones.-----

A continuación conforme al **tercer punto** del orden del día y en acatamiento a lo previsto en el artículo 46 del REGLAMENTO, se firma electrónicamente la presente acta sin que

**ACTA CORRESPONDIENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

la falta de firma de los licitantes reste validez o efectos a la misma.-----

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 46 del REGLAMENTO a partir de esta fecha esta acta estará a su disposición en la página del Instituto Nacional Electoral, en la dirección electrónica <https://portal.ine.mx/licitaciones/> y en la página del Sistema Electrónico denominado CompralNE, en la dirección electrónica <https://compras.ine.mx/>, consulta de procedimientos vigentes, en el expediente correspondiente a la presente contratación, en la tarea de junta de aclaraciones y la oportunidad, y considerando que acorde a lo establecido en el Acuerdo INE/JGE34/2020, con motivo de la Pandemia del COVID-19, las actividades se realizan desde los hogares, una vez concluida la misma y dentro de los 30 días naturales posteriores, se fijará una copia de la misma, en los estrados de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, sita en Periférico Sur 4124, sexto piso, Colonia Jardines del Pedregal, en la Alcaldía Álvaro Obregón, código postal 01900, en la Ciudad de México.-----

Estimados licitantes: en caso de advertir alguna irregularidad durante la sustanciación del presente procedimiento de contratación, se les hace una atenta invitación a hacerlo del conocimiento del Órgano Interno de Control de este Instituto, a través del Sistema Electrónico de Denuncias Públicas *DenunciaINE*, accesible a la siguiente dirección electrónica: <https://denuncias-oic.ine.mx/>.-----

Finalmente, se dio por terminada la presente siendo las 10:00 horas.-----

**Por el Instituto Nacional Electoral:**

| Nombre   | Área que representa  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Mtra. Alma Olivia Campos Aquino</b><br/> <b>Subdirectora de Adquisiciones</b></p> <p>El presente documento está firmado electrónicamente por la Subdirectora de Adquisiciones, adscrita a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral, produciendo los mismos efectos que los presentados con firma autógrafa y, en consecuencia con el mismo valor probatorio jurídico-administrativo que las disposiciones correspondientes les otorgan a éstos, garantía de la autoría del firmante, integridad del documento y, por ende, el contenido del mismo no podrá desconocerse ni admitirá prueba en contrario; de conformidad con lo previsto en los artículos 10, 11 y 12 del Reglamento para el Uso y Operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Dirección de Recursos Materiales y Servicios</b></p> |

----- **FIN DEL ACTA** -----



FIRMADO POR: RODRIGUEZ BRAVO CAROLINA GABRIELA  
AC: Autoridad Certificadora del Instituto  
Nacional Electoral  
ID: 799718  
HASH:  
7E5EAE4F66B81E3D471C7733CBFD68FDF916E59F5DECEC  
B01B6E366E4B4D8301

FIRMADO POR: MARÍA DEL ROCÍO PAZ GUERRERO  
AC: Autoridad Certificadora del Instituto  
Nacional Electoral  
ID: 799718  
HASH:  
7E5EAE4F66B81E3D471C7733CBFD68FDF916E59F5DECEC  
B01B6E366E4B4D8301

FIRMADO POR: CAMPOS AQUINO ALMA OLIVIA  
AC: Autoridad Certificadora del Instituto  
Nacional Electoral  
ID: 799718  
HASH:  
7E5EAE4F66B81E3D471C7733CBFD68FDF916E59F5DECEC  
B01B6E366E4B4D8301

**JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.**

**Anexo 1**

**Solicitudes de Aclaración**

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: CIIME Consultoría Integral en Informática de México S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|--|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 1  | 13                        | 1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios | De acuerdo a lo indicado en este inciso ¿es correcto considerar que el tiempo de entrega para la totalidad de los bienes solicitados es de 45 días naturales posteriores a la fecha de notificación de fallo, considerada para el 6 de octubre del 2021?   | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Capacidad      | De acuerdo a lo solicitado dentro de las especificaciones de capacidad, ¿es correcto considerar que los discos o drives deben ser 100% de tecnología NVME?   | No es correcta su apreciación, las tecnologías que podrán ser utilizadas son:<br>- SSD de 1.92 TB, 3.84 TB o 7.68 TB<br>- NVMe SSD de 1.92 TB, 3.84 TB, 7.68 TB o 15.36 TB<br>- NVMe SCM de 375 GB o 750 GB<br><br>Lo anterior, conforme lo indicado en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN componente “Capacidad” del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 3  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN                  | Dada la periodicidad de la adquisición por parte del INE para este tipo de soluciones, así también considerando que el Instituto obtenga la tecnología más novedosa, ¿es correcto considerar que los equipos a ofertar sean de última generación de cada fabricante y estos equipos hayan sido liberados para su | No es correcto, sin embargo, como se menciona en el componente de Garantía del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria debe de cumplir con: “El ciclo de vida de fin de soporte con el nivel requerido debe ser por  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: CIIME Consultoría Integral en Informática de México S.A. de C.V. |                           |  |   |  |   |
|--|---------------------------|--|---|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           |  | comercialización dentro de los últimos 12 meses?  | al menos 5 años posterior a la fecha del año en curso (2021)”  |   |
| 4  | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Controladora                                       | Dentro de las especificaciones del protocolo NFS ¿es correcto considerar equipos que cumplan el protocolo NFS versión 3.0 o superior?   | Sí, es correcta su apreciación.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 5  | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Controladora                                       | Solicitamos al Instituto de la manera más atenta nos comente las características actuales de su servicio de NAS, tales como versión de NFS, tipo de restauraciones, tipo de autenticación.  | El equipo actual con el que cuenta el Instituto soporta NFS v 3.0, v 4.0, no realizamos restauraciones con el equipo, no se utiliza autenticación ya que los permisos otorgados a la IP de los clientes.                             | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 6  | 38                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Se requieren 2 puertos por controladora de 10GbE tipo Twinax, ¿es correcto considerar que no se deben incluir los cables para esta controladora, es esto correcto?<br>De ser requeridos estos cables por favor especificar las distancias a necesitar | Es correcta su apreciación, no se requieren los cables Twinax.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 7  | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Capacidad  | Solicitamos al Instituto de la manera más atenta nos comente el tipo y porcentaje de datos que serán guardados en la infraestructura de almacenamiento.   | Archivos de: video, imágenes, comprimidos, PDF, Word Excel, csv, texto NFS un valor aproximado es de un 30%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas Virtuales VMware 44%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: CIIME Consultoría Integral en Informática de México S.A. de C.V. |                           |                             |          |  |                      |
|--|---------------------------|-----------------------------|----------|--|----------------------|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta | Respuesta  | Área que corresponde |
|  |                           |                             |          | <p>Virtuales OVM y Bases de datos 26%</p> <p>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.</p> |                      |

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |                             |   |  |   |
|--|---------------------------|-----------------------------|---|--|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
| 1  | 13                        | Punto 1.4.1                 | <p>Punto 1.4.1 Plazo para la entrega de bienes.</p> <p>Dadas las características de los equipos solicitados, es posible que la entrega de estos se realice en un plazo máximo de 90 (Noventa) días naturales contados a partir de la fecha de notificación del fallo. ¿Se acepta nuestra solicitud?</p>   | <p>No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto.</p>   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2  | 14                        | Punto 1.5                   | <p>Idioma.- Para el caso de la documentación que acompaña a nuestra propuesta técnica como: manuales, brochures, fichas técnicas y/o folletos. Solicitamos amablemente a la Convocante que estos puedan presentarse en idioma inglés, sin la necesidad de presentar una traducción simple al español, ya que los documentos indicados tienen términos técnicos para</p> | <p>Se acepta la propuesta en apego a lo mencionado en la convocatoria numeral 4.1, tercer párrafo. "Los catálogos y/o folletos podrán entregarse en el idioma del país de origen de los bienes en caso de ser un idioma diferente de inglés o español debe acompañarlos de una traducción simple al español, indicando el cumplimiento de todos los requisitos técnicos solicitados" del Anexo 1</p> | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |                             |  |   |   |
|--|---------------------------|-----------------------------|--|---|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                                |
|  |                           |                             | los cuales no existe traducción simple al español. ¿Se acepta nuestra solicitud?   | Especificaciones técnicas de la convocatoria.   |   |
| 3  | 18                        | Punto 2.                    | Instrucciones para elaborar la oferta técnica y económica. - Foliado de Propositiones. - Es correcto entender que al no estar foliada tanto nuestra propuesta técnica como económica; no será motivo de descalificación. ¿Es correcto nuestro entendimiento? | De acuerdo con lo señalado en el numeral 2. Instrucciones para elaborar la oferta técnica y la oferta económica de la convocatoria y de conformidad con lo estipulado en el segundo párrafo del artículo 66 de las POBALINES, cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a esta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto se deberán enumerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.<br><br>Sin embargo, la proposición no se desechará cuando está, no se encuentre foliada total o parcialmente y del análisis efectuado a los documentos que la integren se pueda constatar su continuidad u orden, que permita realizar su evaluación; o bien, cuando falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma. Lo anterior de conformidad con lo señalado en el inciso 6) del numeral 14.1 Causas para desechar las proposiciones de la convocatoria. | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |
| 4  | 21                        | 4.1. Inciso f)              | En caso de que mi representada rebase los límites de estratificación mencionados   | Se acepta su propuesta.   | <b>Dirección De Recursos</b>                        |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|--|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           |   | en el Anexo 5 Estratificación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas; Solicitamos a la convocante nos permita entregar una carta bajo protesta de decir verdad en donde se mencione que mí representada es una persona moral con régimen general de ley y se encuentra estratificada como una gran empresa dentro del sector comercio. ¿Se acepta nuestra solicitud?  | En caso de no pertenecer al Sector MIPyMES, así lo podrá manifestar.   | <b>Materiales Y Servicios</b>                     |
| 5  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Capacidad    | Puede la convocante indicarnos cuánto espacio en disco de los 500 TiB de espacio usable o efectivo solicitados será presentado a través de la red LAN vía protocolo NFS y cuanto espacio en disco será presentado a través de la red SAN vía protocolo FC. Adicionalmente puede la convocante indicarnos si esta proporción se mantendría en los crecimientos de capacidad de almacenamiento.<br>Favor de aclarar | NFS el valor aproximado es de 30%<br>Protocolo FC el valor aproximado es de 70%<br><br>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.<br><br>No se tienen contemplados crecimientos en este momento.                                | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 6  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Controladora | Debemos entender que la funcionalidad de NAS puede ser entregada ya sea a través de puertos en las controladoras o a través de un equipo NAS Gateway externo que permita presentar a los usuarios a través de la red LAN las capacidades del Sistema de Almacenamiento SAN mediante el uso del  | No es correcto su entendimiento, la infraestructura de almacenamiento debe dar de forma nativa y tener habilitados los protocolos de bloque SAN (FC) y almacenamiento en red (NFS) de manera activa/activa, lo anterior, conforme lo indicado en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN componente "Controladora" del Anexo 1 | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|--|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |   | protocolo NFS. ¿Es correcto nuestro entendimiento?   | Especificaciones técnicas de la convocatoria.   |   |
| 7  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN – Controladora                                       | Referente al punto: “Caché con soporte de baterías para enviar la información a disco o Memoria No volátil (NVRAM) en caso de falla eléctrica.” Entendemos qué si la tecnología ofertada hace uso de baterías que permiten transferir la información de memoria cache de la controladora a disco en caso de falla eléctrica, es aceptable prescindir de la Memoria No Volátil (NVRAM). ¿Es correcto nuestro entendimiento?   | Es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 8  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Toda vez que la especificación “tipo Twinax” obedece a una especificación de cableado de cobre con limitaciones en alcance y compatibilidad entre distintos equipos, se solicita amablemente a la convocante indicar la marca y modelo del equipo al cual serán conectadas las interfaces de 10GbE del almacenamiento tipo SAN requerido, así como las características de sus puertos. Esto con el fin de asegurar que los cables ofertados para las interfaces de 10GbE del almacenamiento tipo SAN sean compatibles. | Los cables no forman parte del requerimiento del Instituto únicamente los puertos por controladora referidos en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN componente “Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel” del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.<br><br>La marca y modelo del equipo al cual serán conectadas las interfaces de 10GbE del almacenamiento tipo SAN requerido son: cisco Nexus 2000.<br><br>La característica de sus puertos son: 1/10 Gigabit Ethernet e interfaces de host de puerto unificado (SFP+). | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|--|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 9  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Toda vez que la especificación “tipo Twinax” obedece a una especificación de cableado de cobre con limitaciones en alcance, se le <b>solicita a la convocante indicar a que distancia</b> se encuentra el equipo al cual se conectarán las interfaces de 10GbE del almacenamiento tipo SAN. Esto con el fin de determinar la mejor opción de conectividad solicitada para las interfaces de 10GbE. | Los cables no forman parte del requerimiento del Instituto únicamente los puertos por controladora referidos en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN componente “Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel” del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 10   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Toda vez que la tecnología FC requerida tanto para el almacenamiento tipo SAN como para los switches SAN es de 32Gb, y que el “autosensing” depende de los switches SAN, entendemos que será suficiente que esta característica la cumplan los puertos de los Switches SAN. ¿Es correcto nuestro entendimiento?  | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 11   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Cables   | Para las actividades e insumos de cableado requeridas. ¿Será posible fabricar cables a la medida en sitio, una vez iniciadas las actividades de instalación y configuración de los equipos?  | No es posible la fabricación de cables en sitio, conforme lo solicitado en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN componente cables que indica “Debe incluir los cables de fábrica necesarios para la interconexión de los componentes del equipo y realizar la                  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral”.

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |  |  |   |   |
|--|---------------------------|--|--|---|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |  |  | organización del cableado durante los servicios de instalación.” del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria |   |
| 12   | 39                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Consola de Administración     | Entendemos que para las conexiones físicas para el monitoreo por cada controladora/nodo, la convocante proporcionará los puertos de 1GbE Base-T en sus switches LAN necesarios para realizar dicha conexión. ¿Es correcto nuestro entendimiento?   | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 13   | 39                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN - Temperatura en funcionamiento | Entendemos que, para cumplir con los requerimientos de temperatura en funcionamiento, será suficiente con demostrar que la temperatura de operación se encuentra dentro del rango solicitado de 10° a 35°C y que además la altitud máxima de operación se encuentra por encima de la altitud de la Ciudad de México. ¿Es correcto nuestro entendimiento? | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 14   | 40                        | Tabla 4.1.2 Switches de Fibra Canal - Switches de Fibra Canal para                     | Se le solicita amablemente a la convocante indicar si los Switches de Fibra Canal para el sistema de almacenamiento ofertado serán conectados hacia una red SAN existente, en caso afirmativo, ¿Podría indicarnos si la conexión entre los Switches de Fibra   | No serán conectados a una red SAN existente.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |  |   |  |   |
|--|---------------------------|--|---|--|---|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           | sistema de almacenamiento ofertado   | ofertados y la red SAN existente será responsabilidad del Instituto?  |  |   |
| 15   | 42                        | Tabla 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento. - Gabinete                        | Se le solicita amablemente a la convocante indicar si en el centro de datos donde será instalado el gabinete, se cuenta con espacio suficiente para la colocación de un gabinete de dimensiones empresariales de 42U las cuales son de 800mm de ancho x 1200mm de profundidad.  | No se cuenta con el espacio suficiente para esas dimensiones propuestas, el espacio asignado para el gabinete en sus dimensiones máximas es de 42U (2000mm) de alto, ancho 600mm y profundidad 11000mm, por lo que se debe considerar para el gabinete ofertado. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 16   | 42                        | Tabla 4.3.1 Servicios de informática - Instalación y configuración del almacenamiento tipo SAN | De acuerdo con el punto "Configurar los switches de fibra canal ofertados, según los requerimientos de la Tabla 4.1.2, para operar con la infraestructura de almacenamiento ofertados, de acuerdo con los requerimientos de la Tabla 4.1.1." Entendemos que las configuraciones realizadas en los switches SAN tendrán como alcance únicamente lo correspondiente a los equipos ofertados, y que es responsabilidad de la convocante realizar las adecuaciones y configuraciones necesarias en los hosts existentes que usarán el nuevo almacenamiento. ¿Es correcto nuestro entendimiento? | Sí es correcta su apreciación, sin embargo, se deberán considerar las configuraciones necesarias para las Pruebas de funcionalidades solicitadas en la Tabla 4.3.1 Servicios de informática del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.            | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 17   | 42                        | Tabla 4.3.1 Servicios de informática   | Entendemos que queda fuera del alcance de la presente convocatoria cualquier tipo de migración de   | Sí, es correcta su apreciación.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Datavision Digital, S.A. de C.V. |                           |   |   |           |                      |
|--|---------------------------|---|---|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta                                       | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                               | Pregunta  | Respuesta | Área que corresponde |
|  |                           | - Instalación y configuración del almacenamiento tipo SAN | datos o servicios de la infraestructura existente a la nueva infraestructura. ¿Es correcto nuestro entendimiento? |           |                      |

| Nombre del LICITANTE: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V |                           |  |   |  |  |
|--|---------------------------|--|---|--|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                       |
| 1  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: Debido a que 1 TiB (Tebibyte) es igual a 1.0995 TB (Terabytes) es correcto entender que la convocante requiere 500 TiB (Tebibytes) los que es igual a 549.75 (Terabytes). ¿Es correcta nuestra apreciación?  | Sí, es correcta su apreciación, sin embargo, esta cantidad es luego de aplicar una configuración RAID de las solicitadas en el del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 2  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN.                         | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: Para alcanzar la capacidad de almacenamiento solicitada en el caso de los 500 TiB efectivos, se deben cumplir con algunas consideraciones y condiciones en el tipo de datos que se alojarán en el almacenamiento, incluso considerando la tasa baja de eficiencia, | Se acepta la propuesta, lo anterior aplicando al resto de los licitantes.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V |                           |  |  |                            |  |
|--|---------------------------|--|--|----------------------------|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta                  | Área que corresponde                       |
|  |                           | Componentes - Capacidad  | por lo anterior se dificulta la obtención de la carta solicitada por la convocante por parte del fabricante al no poder garantizar el total de la capacidad solicitada si se usa algún tipo de eficiencia, por lo que se solicita amablemente a la convocante solicite únicamente TiB usables, lo anterior también es para garantizar la entrega total de la capacidad de almacenamiento requerida por el instituto. ¿Se acepta nuestra propuesta? |                            |  |
| 3  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: En caso de que mi representada oferte TiB efectivos, y con el objetivo de cumplir con la eficiencia solicitada, los datos que aloje la convocante en el sistema de almacenamiento no deberán ser de los siguientes formatos: Audio, imágenes, videos y PDF. ¿Acepta esta condición la convocante?   | No se acepta la condición. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 4  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: En caso de que mi representada oferte TiB efectivos, y con el objetivo de cumplir con la eficiencia solicitada, los datos que aloje la convocante en el sistema de almacenamiento no deberán estar  | No se acepta la condición. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V |                           |  |  |  |  |
|--|---------------------------|--|--|--|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                       |
|  |                           |  | comprimidos. ¿Acepta esta condición la convocante?   |  |  |
| 5  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: En caso de que mi representada oferte TiB efectivos, y con el objetivo de cumplir con la eficiencia solicitada, el porcentaje de uso en el sistema de almacenamiento deberá ser de al menos el 50% de la capacidad total ofertada ¿Acepta esta condición la convocante? | No se acepta la condición.   | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 6  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: En caso de que mi representada oferte TiB efectivos, se solicita indicar a la convocante que procederá si el nivel de eficiencia ofertado no alcanza los 500 TiB efectivos solicitados, incluso aunque se proporcione la carta del fabricante.                          | Con el fin de garantizar el espacio requerido por el Instituto se requieren los 500 TiB de espacio usable, luego de aplicar una configuración RAID solicitada, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 7  | 37                        | Especificaciones Técnicas, Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN. Componentes - Capacidad | Dice: "Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo"<br><br>Pregunta: En caso de que mi representada oferte TiB efectivos, se solicita indicar a la convocante cuanto tiempo necesitará una vez entregado el sistema de almacenamiento, para saber si fue alcanzado el nivel de eficiencia. Es decir, cuál será el periodo de garantía        | Con el fin de garantizar el espacio requerido por el Instituto se requieren los 500 TiB de espacio usable, luego de aplicar una configuración RAID solicitada, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V |                           |                             |  |           |                      |
|--|---------------------------|-----------------------------|--|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta   | Respuesta | Área que corresponde |
|  |                           |                             | para saber si se alcanzaron los 500 TiB efectivos. |           |                      |

| Nombre del LICITANTE: Diseño e implementación de servicio computacional SA de CV |                           |  |  |   |  |
|--|---------------------------|--|--|---|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                            | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                       |
| 1  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | ¿El espacio solicitado debería ser usable o efectivo?              | El espacio requerido debe ser usable, lo anterior aplicando al resto de los licitantes.   | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 2  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | Actualmente cual es el grueso de información en (TB) que se tiene. | Archivos de: video, imágenes, comprimidos, PDF, Word Excel, csv, texto NFS un valor aproximado es de un 30%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas Virtuales VMware 44%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas Virtuales OVM y Bases de datos 26 %<br>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 3  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de                         | ¿Cuál es su porcentaje de crecimiento anual?                       | El crecimiento anual es de 84 TB aproximado.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Diseño e implementación de servicio computacional SA de CV |                           |  |   |  |   |
|--|---------------------------|--|---|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                            | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           | almacenamiento tipo SAN                                |   |  |   |
| 4  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | ¿Se requiere alguna configuración RAID en específico?   | La infraestructura de almacenamiento debe ofrecer uno de los siguientes niveles de protección para arreglos de discos RAID: RAID 5, RAID 0+1 con 8 discos por grupo de discos, RAID 6 o similar (2 discos de paridad), (Si el sistema soporta RAID 6, debe ser entregado con este nivel de RAID).  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 5  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | Para proponer una configuración efectiva nos podrían proporcionar los tipos de datos que almacenan<br>Ejemplo: SAN/NAS?<br>¿Qué tipo de información SAN?<br>¿Qué tipo de información NAS? | Tipo de Información NFS(NAS):<br>Archivos de: video, imágenes, comprimidos, PDF, Word Excel, csv, texto NFS un valor aproximado es de un 30%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas Virtuales VMware 44%<br>Almacenamiento y aprovisionamiento de Máquinas Virtuales OVM y Bases de datos 26 %<br>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 6  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | 2 puertos por controladora de 10GbE tipo Twinax, de cuantos metros se solicitan?  | No se requieren los cables Twinax.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Diseño e implementación de servicio computacional SA de CV |                           |   |   |   |   |
|--|---------------------------|---|---|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                                     | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 7  | 38                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN       | ¿Los cables de poder de cuantos metros se requieren?                            | La conexión es dentro del gabinete donde se implementará el equipo por lo que se requiere sean los justos para su acomodo y conexión.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 8  | 40                        | Tabla 4.1.3<br>Gabinete para infraestructura de almacenamiento. | ¿Se conectarán componentes adicionales a los PDUS que tengamos que contemplar?  | No se conectarán componentes adicionales a los requeridos en el numeral 4.1 Adquisición de infraestructura de almacenamiento tipo SAN del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 9  | 42                        | Tabla 4.3.1<br>Servicios de informática                         | ¿Cuántos hosts se conectarán a los switches fibra canal?                        | 71 hosts integrados en 5 Chasis para servidor tipo Blade.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 10   | 43                        | Tabla 4.3.1<br>Servicios de informática                         | ¿Servicios adicionales a los plasmados que se requieran en las configuraciones? | No se requieren servicios adicionales a los plasmados en el requerimiento 4.1 Adquisición de infraestructura de almacenamiento tipo SAN del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |                             |  |  |   |
|--|---------------------------|-----------------------------|--|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                                |
| 1  | 62                        | <b>Anexo 10</b>             | Es correcto entender que referente al numeral 4.1 Documentación distinta a la oferta técnica y la oferta económica (Sobre administrativo-legal) del anexo 10 solo se deberá de integrar a la propuesta la documentación especificada sin que sea necesario integrar el acta constitutiva | Es correcto. El Anexo 10 Constancia de recepción de documentos, tiene como objetivo señalar y relacionar todos los documentos requeridos en el presente procedimiento, pudiendo agregar aquella documentación que no se encuentre prevista en la | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |                             |   |  |   |
|--|---------------------------|-----------------------------|---|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                                |
|  |                           |                             | y sus reformas así como el poder notarial del representante legal.<br><br>¿Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario favor de especificar qué se debe de integrar  | relación y que forme parte de la proposición, sin que sea necesario integrar el acta constitutiva y sus reformas así como el poder notarial del representante legal. Dicho formato se presentará como parte de la proposición del LICITANTE y servirá como constancia de recepción de la documentación que entregue, la no presentación del Anexo 10 no será causa de desechamiento. |   |
| 2  | 62                        | <b>Anexo 10</b>             | Es correcto entender que el anexo 10 lo llenará el licitante solo en la casilla que indica "Presenta" y será firmado por el representante legal del licitante ¿es correcta nuestra apreciación? En caso contrario favor de especificar  | El Anexo 10 Constancia de recepción de documentos, se presentará de forma electrónica por el LICITANTE participante (persona física o moral participante) como parte de su proposición e indicando en la casilla la documentación que presenta y servirá como constancia de recepción de la documentación que entregue.  | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |
| 3  | 47                        | <b>Anexo 3 "B"</b>          | Es correcto entender que no es necesario integrar las opiniones del SAT y el IMSS sobre las obligaciones patronales y será suficiente solo con declararlo en el anexo 3 "B" para la integración de la propuesta. ¿Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario favor de especificar | Es correcta su apreciación, los licitantes como parte de su proposición deberán entregar entre otros:<br><br>c) Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de estar al corriente en el pago de las obligaciones fiscales y en materia   | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |  |  |   |   |
|--|---------------------------|--|--|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                          | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                                |
|  |                           |  |  | <p>de seguridad social, Anexo 3 "B", conforme a lo solicitado en el numeral 4.1 Documentación distinta la oferta técnica y a la oferta económica de la convocatoria.</p> <p>Ahora bien, en caso de resultar adjudicado deberán presentar las opiniones de cumplimiento de obligaciones fiscales y en materia de Seguridad social en sentido positivo. Conforme a lo señalado en el numeral 7.1 Para la suscripción del contrato para personas físicas y morales de la convocatoria.</p> |   |
| 4  | 50                        | <b>Anexo 5</b>                                       | <p>Solicitamos amablemente a la convocante que en caso de que mi representada no pertenezca a la estratificación de micro, pequeñas y medianas empresas, podamos entregar un escrito libre en el que se manifieste bajo protesta de decir verdad que es una empresa grande.</p> <p>¿se acepta nuestra propuesta?</p> | <p>Se acepta su propuesta, en caso de no pertenecer al Sector MIPyMES, así lo podrá manifestar.</p> <p>Esta consideración aplica a todos los licitantes que se encuentren bajo el mismo supuesto.</p>   | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |
| 5  | 25                        | <b>6.1.3 Desarrollo de la Junta de Aclaraciones:</b> | <p><b>Dice:</b> "Con el envío de las respuestas a las solicitudes de aclaración, la convocante informará el plazo que tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a</p>                             | <p>No se acepta su propuesta. De conformidad con el último párrafo del artículo 40 del Reglamento del Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto</p>  | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |  |  |   |  |
|--|---------------------------|--|--|---|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                                     |
|  |                           |  | <p>cuarenta y ocho horas. Los LICITANTES, en su caso, podrán formular repreguntas únicamente respecto de las preguntas que les sean propias, según se señala en el artículo 40 del REGLAMENTO.”</p> <p>Solicitamos amablemente a la convocante permita realizar repreguntas sobre las respuestas que la convocante da a otros licitantes, dado que dichas respuestas afectan las bases del concurso, ¿se acepta nuestra propuesta?</p>                                 | <p>Nacional Electoral y la fracción II del numeral 6.1.3 de la convocatoria, se señala que los licitantes podrán formular repreguntas únicamente respecto de las preguntas que les sean propias. Asimismo, se señala que todos los licitantes que decidan participar en la presente contratación en el acto de junta de aclaraciones tienen la misma oportunidad de realizar todos los cuestionamientos que consideren, para disipar todas sus dudas acerca del contenido de la convocatoria, a los cuales el Instituto dará contestación de forma clara y precisa siempre y cuando cumplan con lo solicitado en el numeral 6.1 Acto de junta de aclaraciones de la convocatoria.</p> |  |
| 6  | 13 de 70                  | <p><b>1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios</b></p> <p>El PROVEEDOR deberá realizar la entrega de los bienes indicados</p> | <p>Como es de conocimiento general, derivado de las nuevas variantes del COVID19 surgidas en los últimos meses y debido al incremento de contagios a nivel mundial, algunos gobiernos en países productores de tecnología han instruido a fabricantes al cierre de sus fábricas o a la reducción de su operación para minimizar los contagios. Por lo que existe una situación mundial de desabasto de partes y una saturación en las cadenas de suministro que ha</p> | <p>No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto.</p>  | <p><b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b></p> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |   |  |           |                      |
|--|---------------------------|---|--|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta | Área que corresponde |
|  |                           | en las Tablas 4.1.1<br><br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, 4.1.2<br>Switches de Fibra Canal y 4.1.3<br><br>Gabinete para infraestructura de almacenamiento referidas en el Anexo 1<br>“Especificaciones técnicas”, debe realizarse dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo, junto a la presentación de los entregables referidos en la Tabla 4.2.1<br>Entregables de los Bienes | provocado severos retrasos en las entregas de productos.<br><br>Dada esta condición, el riesgo de que alguno de los componentes de la solución sufra un retraso no deseado es muy alto, motivo por el cual se solicita a la convocante, poder ampliar el plazo máximo para la entrega de los bienes a 12 semanas,<br><br>¿Se acepta nuestra propuesta? |           |                      |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |   |  |   |  |
|--|---------------------------|---|--|---|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                                     |
|  |                           | Informáticos referidos en el Anexo 1 "Especificaciones técnicas".   |  |   |  |
| 7  | 13 de 70                  | <p><b>1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios</b></p> <p>La prestación de los servicios requeridos por el Instituto en la Tabla 4.3.1 Servicios de informática, debe realizarse considerando un plazo de ejecución de 10 (diez) días naturales posteriores a la entrega de los bienes. La presentación de los entregables referidos en la Tabla 4.4.1 Entregables</p> | <p>Es de nuestro entender que para llevar los servicios requeridos en un plazo de ejecución de 10 días naturales, se tendría tener ventanas de servicios las 24 horas de todos los días sin importar que fuera festivo o fin de semana.</p> <p>¿Es correcta nuestra apreciación?</p> | <p>No es correcta su apreciación, ya que es un equipo nuevo no son requeridas ventanas de servicios, así mismo, los servicios se deben realizar conforme lo indicado en la Tabla 4.3.1 Servicios de informática, primera viñeta. "Los bienes ofertados, según los requerimientos de las Tabla 4.1.1 y Tabla 4.1.2, deben ser instalados dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la entrega de los bienes en el Centro de Cómputo y Operaciones Red INE del Instituto Nacional Electoral, ubicado en: Viaducto Tlalpan No. 100, Edificio C, Planta Baja, Colonia Arenal Tepepan, C.P. 14610, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, de lunes a domingo en un horario de 9:00 a 18:00 horas", del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.</p> | <p><b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b></p> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |  |   |                                 |  |
|--|---------------------------|--|---|---------------------------------|--|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta                       | Área que corresponde                       |
|  |                           | Servicios de Informática.<br>Deberán entregarse en los plazos señalados en dicha tabla.  |   |                                 |  |
| 8  | Pág. 36 a la 44 de 70     | Anexo 1<br>"Especificaciones técnicas"   | Entendemos que las características solicitadas en el ANEXO 1 son mínimas y en caso de presentar características superiores o mayores se cumple con la misma y no será motivo de descalificación<br><br>¿Es correcta nuestra apreciación?  | Sí, es correcta su apreciación. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 9  | 37 de 70                  | <b>4.1. Adquisición de infraestructura de almacenamiento o tipo SAN</b><br><br>Los catálogos y/o folletos podrán entregarse en el idioma del país de origen de los bienes en caso de ser un idioma diferente de inglés o español debe acompañarlos de una traducción | Entendemos que se pueden presentar catálogos, folletos y/o fichas técnicas que acrediten el cumplimiento de cada una de las características técnicas solicitadas por "El Instituto", o en su defecto, información técnica extraída de internet, proveniente del sitio web del fabricante, en este caso, se deberá mencionar el URL correspondiente para su cotejo en idioma inglés y no se presentara traducción simple al español<br><br>¿Es correcto nuestro entendimiento? | Sí, es correcta su apreciación. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |  |  |  |   |
|--|---------------------------|--|--|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                                |
|  |                           | simple al español, indicando el cumplimiento de todos los requisitos técnicos solicitados.   |  |  |   |
| 10   | Pág. 36 a la 44 de 70     | <p>Anexo 1<br/>"Especificaciones técnicas" Tablas 4.1.1, Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, 4.1.2 Switches de Fibra Canal, 4.1.3</p> <p>Gabinete para infraestructura de almacenamiento y Tabla</p> <p>4.2.1 Entregables de los Bienes Informáticos</p> | <p>Entendemos que si en la junta de aclaraciones existen modificaciones a estas tablas mencionadas, se podrá preguntar acerca de las modificaciones</p> <p>¿Es correcto nuestra apreciación?</p> | <p>Es correcta su apreciación, en caso de que haya alguna modificación, del tema en referencia, los licitantes participantes conforme al numeral 6.1.3 de la convocatoria podrán formular preguntas con relación a las modificaciones, que en su caso se den a conocer en el presente acto de junta de aclaraciones.</p> <p>Ya que de conformidad con el artículo 39 tercer párrafo del REGLAMENTO, cualquier modificación a la convocatoria de la presente licitación, incluyendo las que resulten de la o las Juntas de Aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por los LICITANTES en la elaboración de su proposición.</p> <p>Así mismo se reitera que de conformidad con el último párrafo del artículo 40 del Reglamento del</p> | <b>Dirección De Recursos Materiales Y Servicios</b> |



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|--|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           |   |   | Instituto Nacional Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Nacional Electoral y la fracción II del numeral 6.1.3 de la convocatoria, se señala que los licitantes podrán formular repreguntas únicamente respecto de las preguntas que les sean propias. |   |
| 11   | Pág. 36 a la 44 de 70     | Anexo 1<br>"Especificaciones técnicas" Tablas 4.1.1, Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, 4.1.2 Switches de Fibra Canal, Y Gabinete para infraestructura de almacenamiento | Entendemos que todo el equipamiento solicitado en el anexo 1 es nuevo y de última generación ¿Es correcto nuestra apreciación?<br><br>En caso de ser negativa la respuesta, la convocante podría ser mas explicito. | No es correcto, sin embargo, como se menciona en el componente de Garantía debe de cumplir con: "El ciclo de vida de fin de soporte con el nivel requerido debe ser por al menos 5 años posterior a la fecha del año en curso (2021)" del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.                    | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Hola Innovación, S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|---|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta                                    | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
| 1   | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN.<br><br>Capacidad     | Se solicita a la convocante confirmar si la capacidad solicitada puede ser entregada con cualquiera de las tecnologías indicadas SSD o NVMe SSD o NVMe SCM.<br><br>¿Es correcta nuestra apreciación?  | Sí es correcta su apreciación, sin embargo, se deben considerar las capacidades por tecnología referidas en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2   | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN.<br><br>Memoria cache | Por lo definido en las características de la controladora, se solicita a la convocante confirmar que es importante la protección de la información mediante baterías o bien mediante un mecanismo de memoria NVRAM.<br><br>¿Se acepta la oferta de un almacenamiento ya sea con Baterías de protección a la cache o bien como opción alterna la existencia de una NVRAM de 16 GB como lo expresan en las características de la controladora?, ¿es correcto nuestro entendimiento? | Sí, se acepta el almacenamiento ya sea con Baterías de protección a la cache o bien como opción alterna la existencia de una NVRAM de 16 GB.<br><br>Sí, es correcta su apreciación.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 3   | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Nivel de Raid      | Se solicita a la convocante indicar que es preferido el RAID 6 por la mayor protección que ofrece y para establecer igualdad de condiciones. ¿Es correcto entender que todos los licitantes deben ofertar un espacio usable a entregar después de aplicar RAID 6?   | Sí, es correcta su apreciación, sin embargo, La infraestructura de almacenamiento debe ofrecer uno de los siguientes niveles de protección para arreglos de discos RAID: RAID 5, RAID 0+1 con 8 discos por grupo de discos, RAID 6 o similar (2 discos de paridad), (Si el sistema soporta RAID 6, debe ser entregado con este nivel de RAID). | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 4   | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de   | Para efectos de tener un mayor rendimiento en la entrega de almacenamiento NAS y  | No se acepta la oferta, ya que son equipos de diferente tecnología a la solicitada. En el numeral 4.1  | <b>Unidad Técnica de</b>                          |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Hola Innovación, S.A. de C.V. |                           |  |   |   |   |
|---|---------------------------|--|---|---|---|
| Núm. de pregunta                                    | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|   |                           | almacenamiento tipo SAN Controladora   | almacenamiento SAN, ¿la convocante acepta una oferta de un sistema de almacenamiento con administración consolidada, con componentes SAN y NAS modulares?   | Adquisición de infraestructura de almacenamiento tipo SAN y la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.   | <b>Servicios de Informática</b>                   |
| 5   | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Controladora              | Se solicita a la convocante especificar la capacidad aproximada de los 500 TB u 800TB proyectados que serán usados para NAS o para SAN, es decir, ¿qué porcentaje o cantidad de espacio será enfocado para entregar SAN y qué porcentaje o capacidad será enfocada para entregar NAS? | NFS el valor aproximado es de 30%<br>Protocolo FC el valor aproximado es de 70%<br><br>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.<br><br>No se tienen contemplados crecimientos en este momento. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 6   | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Controladora              | Se solicita a la convocante confirmar si es correcto entender que la protección de cache en la controladora puede ser en un caso mediante baterías o en otro caso independiente vía el uso de memoria NVRAM. Favor de pronunciarse al respecto.                                       | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 7   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Número y velocidad de las | Se solicita a la convocante confirmar si acepta la habilitación de estos puertos mediante transceiver de 32Gbps y 10Gbps conectores LC y fibras ópticas para adaptarse a mayores distancias en caso de ser necesario. ¿Se acepta la propuesta?  | Se acepta la propuesta siempre y cuando se contemplen ambas puntas de las conexiones tanto para los Switch de fibra y Switch de NAS (CISCO Nexus 2000), lo anterior sin   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Hola Innovación, S.A. de C.V. |                           |   |  |  |   |
|---|---------------------------|---|--|--|---|
| Núm. de pregunta                                    | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|   |                           | interfaces Fibre Channel  |  | ser un requerimiento para el resto de los licitantes.          |   |
| 8   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Dado que el almacenamiento ofertado estará en contacto con los switches solicitados y la idea sería aprovechar los 32Gbps del lado del arreglo, se solicita aceptar la capacidad explícita de autosensing o auto negotiation del lado de los switches ya que probablemente por la cantidad y tipo de dispositivos legacy o tradicionales habrá puertos de menor velocidad en contacto directo con dichos switches. ¿Se acepta nuestra propuesta? | Se acepta su propuesta.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 9   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | Para la conectividad de SAN se considera en la petición del cliente 2 switches de SAN. ¿Para la conectividad de LAN a 10 Gb el cliente requiere switches de LAN?   | No se requieren de Switch de LAN para la conectividad de 10Gb. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 10  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Sistemas   | Se solicita a la convocante especificar cuál protocolo ya sea FC o NFS será usado para VMware VSphere 6.7 y qué protocolo para Oracle VM server 3.4. Favor de pronunciarse al respecto.  | El protocolo utilizado para ambas es FC.                       | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Hola Innovación, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|---|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta                                    | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                                     | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|   |                           | Operativos Soportados   |  |   |   |
| 11  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Cables   | Dado que no se menciona algún proceso de migración en el ANEXO 1 Especificaciones Técnicas, ¿es correcto entender que el cableado adicional para el proceso de migración será suministrado por el INE?, en caso contrario, favor de precisar si se requiere el servicio de migración, así mismo, se solicita a la convocante precisar la cantidad de cables, el tipo y la distancia. Favor de pronunciarse al respecto.  | No se requiere ningún cableado adicional o servicio de migración.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 12  | 38 y 39                   | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Software | Para efectos de optimizar el costo beneficio en licenciamiento, se solicita a la convocante especificar la proporción de la capacidad aproximada de 800TB futura que será usada para NAS y la proporción que se pretende usar para SAN, es decir, ¿qué porcentaje o cantidad de espacio será enfocado para entregar SAN y qué porcentaje o capacidad será enfocada para entregar NAS? Favor de pronunciarse al respecto. | NFS el valor aproximado es de 30%<br>Protocolo FC el valor aproximado es de 70%<br>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.<br><br>No se tienen contemplados crecimientos en este momento. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 13  | 39                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN          | Dado que el almacenamiento ofertado estará en contacto con más componentes que pueden modificar la carga calórica y se tendrá un sistema de aire acondicionado controlado para registrar   | Se acepta la propuesta, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Hola Innovación, S.A. de C.V. |                           |                               |  |           |                      |
|---|---------------------------|-------------------------------|--|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta                                    | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta | Área que corresponde |
|   |                           | Temperatura en funcionamiento | el buen comportamiento de todos los dispositivos, ¿acepta el convocante una oferta de almacenamiento capaz de trabajar de 5° a 35° con variación por la altitud de la Cd. de México de 9° a 31°? |           |                      |

| Nombre del LICITANTE: HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V. |                           |  |   |  |   |
|--|---------------------------|--|---|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
| 1  | 37                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, Componente Capacidad | <p>La convocante solicita: Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo, luego de aplicar una configuración RAID, con discos o drives de algunas de las siguientes tecnologías y capacidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SSD de 1.92 TB, 3.84 TB o 7.68 TB</li> <li>- NVMe SSD de 1.92 TB, 3.84 TB, 7.68 TB o 15.36 TB</li> <li>- NVMe SCM de 375 GB o 750 GB</li> </ul> <p>Se le solicita amablemente a la convocante indicar, si es correcto entender que se podrán ofertar cualquiera de las tecnologías descritas en éste punto siempre y cuando se cumpla con los 500TB de espacio usable o efectivo, sin que sea motivo de descalificación o de no aceptación de la solución propuesta, ¿es correcta la apreciación?</p> | Sí es correcta su apreciación, sin embargo, la cantidad a entregar es de 500TiB de espacio usable, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2  | 38                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.1   | ¿Es correcto entender que no será parte del alcance de éste requerimiento   | Sí, es correcta su apreciación.  | <b>Unidad Técnica de</b>                          |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V. |                           |  |  |   |   |
|--|---------------------------|--|--|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           | Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, Sistemas Operativos Soportados           | el realizar configuraciones para los sistemas operativos, y que bastará con que se mencione en ficha técnica o catálogo de la solución ofertada, el soporte o compatibilidad con los mismos?   |   | <b>Servicios de Informática</b>                   |
| 3  | 38                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, Fuentes de Poder | ¿Es correcto entender que los PDU's a los que se hace referencia en éste apartado serán proporcionados por la convocante y que se instalarán en el gabinete descrito en la tabla 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento?  | No es correcta su apreciación, El gabinete debe incluir los PDUs conforme las características solicitadas la Tabla 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 4  | 39                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, Certificados     | Se le solicita amablemente a la convocante aclare si ¿es correcto entender que para dar cumplimiento a éste punto, se podrás presentar cualquiera de los certificados mencionados en éste rubro de acuerdo a lo que cada fabricante maneje para la solución propuesta?   | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 5  | 39                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, Garantía         | La convocante solicita: El ciclo de vida de fin de soporte con el nivel requerido, debe ser por al menos 5 años posterior a la fecha del año en curso (2021), solicitamos amablemente a la convocante indicar si es correcto entender que para la evaluación de éste punto, será suficiente presentar una carta emitida por fabricante u oferente en donde se garantice lo solicitado, ¿se acepta nuestra solicitud? | No es correcta su apreciación, no se acepta carta emitida por el oferente o licitante. Conforme a lo indicado en el numeral 4.1 , 4to párrafo. "En caso de que los catálogos y/o folletos de los equipos ofertados no especifiquen alguna característica técnica, "El Licitante" debe entregar carta emitida por el <b>fabricante</b> en el que indique que cumple con las características no mencionadas en su catálogo, manual y/o folletos | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V. |                           |   |   |   |   |
|--|---------------------------|---|---|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |   |   | solicitados en el Anexo Técnico, describiendo la misma en dicha carta. <b>No se aceptará carta firmada por “El Licitante”</b> que indique que cumple con todas las características técnicas solicitadas”, del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.   |   |
| 6  | 40                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.2 Switches de Fibra Canal                          | Se le solicita amablemente a la convocante indicar si no será motivo de descalificación el ofertar Switches de SAN de una marca distinta a la Infraestructura de Almacenamiento ofertada, siempre y cuando se garantice mediante carta emitida por el fabricante u oferente, ¿se acepta la solicitud de aclaración?                           | Se acepta la propuesta, sin embargo, las cartas aceptadas son únicamente las emitidas por el fabricante, conforme lo indicado en el numeral 4.1, 4to párrafo. “Los catálogos y/o folletos podrán entregarse en el idioma del país de origen de los bienes en caso de ser un idioma diferente de inglés o español debe acompañarlos de una traducción simple al español, indicando el cumplimiento de todos los requisitos técnicos solicitados” del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 7  | 40                        | ANEXO 1, Tabla 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento. | Se le solicita amablemente a la convocante indique si es correcto entender que no será parte del alcance de los servicios de instalación del presente procedimiento adquisitivo, el realizar adecuaciones eléctricas así como el aterrizaje a tierra física del gabinete solicitado, y que, en caso de requerirse, será responsabilidad de la | Sí, es correcta su apreciación.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral”.



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: HUBIEE SOLUTIONS LATAM, S.A. DE C.V. |                           |  |   |   |   |
|--|---------------------------|--|---|---|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |  | convocante el proporcionar todo lo necesario para efectuar lo mencionado, ¿se acepta la solicitud de aclaración?  |   |   |
| 8  | 41                        | ANEXO 1, 4.2 ENTREGABLES, 4.2.1 Entregable de los Bienes Informáticos, Fecha Límite de Entrega | Solicitamos amablemente a la convocante que el plazo de entrega se pueda ampliar a 45 (cuarenta y cinco) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del fallo, esto derivado de la situación de pandemia por COVID-19 que se vive a nivel mundial, ha retrasado la producción de componentes y equipos de tecnologías de la información, situación por la cual todos los fabricantes de éste giro, han tenido que retrasar la entrega y/o fabricación de equipos como los solicitados en el presente procedimiento adquisitivo, por lo que le pedimos a la convocante que considere lo mencionado, ¿se acepta nuestra solicitud? | No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 9  | 42 y 43                   | ANEXO 1, Tablas 4.3.1 y 4.4.1  | ¿Es correcto entender que la información solicitada como entregable en las tablas mencionadas, aplica únicamente para el oferente adjudicado y que no es parte de las propuestas técnicas de los oferentes, por lo tanto el no presentar ésta información no será motivo de descalificación, ¿es correcta la apreciación?   | Sí, es correcta su apreciación, sin embargo, las tablas se deben de integrar en forma enunciativa donde el licitante indique la entrega de la información en caso de ser adjudicado ya que forma parte de la propuesta. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Ingenieros Profesionales en Comunicaciones S.A de C.V. |                           |  |  |  |   |
|--|---------------------------|--|--|--|---|
| Núm. de pregunta   | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                              |
| 1  | 41                        | 4.2 ENTREGABLES<br>4.2.1 Entregables de los Bienes Informáticos<br>Fecha límite de entrega | Derivado de la pandemia los componentes tecnológicos tienen un retraso en la línea de producción, por lo que solicitamos amablemente a la convocante que el tiempo de entrega sea a partir de los 45 días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo hasta el 31 de diciembre del 2021.<br><br>¿Se acepta nuestra petición?  | No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2  | 37                        | 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br><br>Referente a la Capacidad Efectiva. | Dado que las garantías de efectividad y ahorro depende del tipo de dato que se almacenara y no se tiene el detalle de datos a almacenar.<br><br>Se solicita a la convocante poder aceptar el espacio en capacidad usable después de configuraciones RAID de protección de datos y no efectivo.<br><br>Con esto el INE puede tener espacio adicional con las características de eficiencia.<br><br>¿Se acepta nuestra petición? | Se acepta la propuesta, Con el fin de garantizar el espacio requerido por el Instituto se requieren los 500 TiB de espacio usable, luego de aplicar una configuración RAID solicitada, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. |                           |   |  |   |   |
|---|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta  | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 1   | 13                        | 1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios | <p>La Convocante indica que la entrega de los bienes se deberá realizar dentro de los 45 días (cuarenta y cinco) días naturales a partir de la notificación del fallo.</p> <p>Considerando la crisis actual de escasez de semiconductores que impera a nivel mundial, solicitamos a la Convocante que la fecha de entrega sea al menos de 60 (sesenta) días naturales a partir de la notificación del fallo.</p> | No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

| Nombre del LICITANTE: MR Computer Solutions, S.A. de C.V. |                           |   |   |   |   |
|---|---------------------------|---|---|---|---|
| Núm. de pregunta  | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 1   | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Memoria Cache | <p>Se menciona La convocante solicita que la solución actual tenga protección de datos en caso de una falla eléctrica por medio de memoria cache usando tecnología NVRAM.</p> <p>Pregunta: ¿Es posible por parte del licitante ofertar un tipo de memoria diferente a NVRAM mientras ofrezca la misma protección de información y cumpla con el mismo tamaño por modulo de memoria?</p> | Sí es posible ofertar una memoria diferente, siempre y cuando ofrezca la misma funcionalidad de protección de información en caso de falla eléctrica. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2   | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Controladora  | La convocante pide que la solución propuesta se oferte con procesadores de tecnología Intel.  | Se acepta la propuesta, siempre y cuando se integre la documentación soporte del fabricante, lo anterior sin ser                                      | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: MR Computer Solutions, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|---|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta  | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|   |                           |   | Se solicita amablemente a la convocante permitir que la solución propuesta sea ofertada con procesadores de una marca diferente, siempre y cuando cumplan con los requisitos de arquitectura, frecuencia y núcleos solicitados. Esto derivado a que el concepto de marca limita la participación de nuevas marcas.                               | un requerimiento para el resto de los licitantes.   |   |
| 3   | 39                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br><br>Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel | La convocante requiere que las interfaces de conexión ethernet tengan un conector tipo Twinax.<br><br>¿Es posible por parte del licitante ofertar un equipo que soporte conexión ethernet con conectores ópticos diferentes a la conexión Twinax mientras cumpla con el requisito de la velocidad propuesta y la compatibilidad de conectividad? | Es posible ofertar una Infraestructura de almacenamiento tipo SAN que soporte conexión ethernet con conectores ópticos diferentes a la conexión Twinax, sin embargo, deber considerar los conectores ópticos de ambas puntas para los puertos solicitados y las fibras necesarias, la compatibilidad deberá ser con Nexus 2000, lo anterior sin ser un requerimiento para el resto de los licitantes. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |   |   |   |
|--|---------------------------|---|---|---|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                               | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
| 1  | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN | La convocante describe <ul style="list-style-type: none"> <li>Se requieren 500 TiB de espacio usable o efectivo, luego de aplicar una configuración RAID, con discos o drives de algunas</li> </ul> | Sí es correcta su apreciación, sin embargo, se deben considerar las capacidades por tecnología referidas en la Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN del Anexo 1 | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|--|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           | Capacidad:  | <p>de las siguientes tecnologías y capacidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD de 1.92 TB, 3.84 TB o 7.68 TB</li> <li>• NVMe SSD de 1.92 TB, 3.84 TB, 7.68 TB o 15.36 TB</li> <li>• NVMe SCM de 375 GB o 750 GB</li> <li>• La infraestructura de almacenamiento debe soportar crecimiento con el mismo tipo de discos ofertados o superiores, hasta de 800 TiB efectivo luego de aplicar una configuración RAID.</li> <li>• En caso de proponer espacio “efectivo” debe considerar la tasa mínima de eficiencia soportada por la tecnología de almacenamiento e incluir una carta directa del fabricante que avale dicha capacidad.</li> </ul> <p>Se solicita a la convocante confirmar si la capacidad solicitada puede ser entregada con cualquiera de las tecnologías indicadas SSD o NVMe SSD o NVMe SCM en el párrafo. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> | Especificaciones técnicas de la convocatoria.  |   |
| 2  | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Memoria Cache: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La infraestructura de almacenamiento debe soportar como mínimo 256 GB de memoria total por par de</li> </ul>   | Sí, se acepta el almacenamiento ya sea con Baterías de protección a la cache o bien como opción alterna la existencia de una NVRAM de 16 GB. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral”.

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|--|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           |   | <p>controladoras, con protección de baterías para el arreglo de discos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe contar con memoria NVRAM de 16 GB.</li> </ul> <p>Se solicita a la convocante confirmar, por lo definido en las características de la controladora párrafo anterior que es importante la protección de la información mediante baterías o bien mediante un mecanismo de memoria NVRAM. ¿se acepta la oferta de un almacenamiento ya sea con Baterías de protección a la cache o bien como opción alterna la existencia de una NVRAM de 16 GB como lo expresan en las características de la controladora? ¿es correcto nuestro entendimiento?</p> | Sí, es correcta su apreciación.  |   |
| 3  | 37                        | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Nivel de Raid: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>La infraestructura de almacenamiento debe soportar como mínimo 256 GB de memoria total por par de controladoras, con protección de baterías para el arreglo de discos</b></li> <li><b>La infraestructura de almacenamiento debe contar con memoria NVRAM de 16 GB.</b></li> </ul>   | Sí, es correcta su apreciación, sin embargo, La infraestructura de almacenamiento debe ofrecer uno de los siguientes niveles de protección para arreglos de discos RAID: RAID 5, RAID 0+1 con 8 discos por grupo de discos, RAID 6 o similar (2 discos de paridad), (Si el sistema soporta RAID 6, debe ser entregado con este nivel de RAID). | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |  |   |   |   |
|--|---------------------------|--|---|---|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |  | Se solicita a la convocante confirmar, por lo definido en las características de la controladora párrafo anterior que es importante la protección de la información mediante baterías o bien mediante un mecanismo de memoria NVRAM. ¿se acepta la oferta de un almacenamiento ya sea con Baterías de protección a la cache o bien como opción alterna la existencia de una NVRAM de 16 GB como lo expresan en las características de la controladora? ¿es correcto nuestro entendimiento?  |   |   |
| 4  | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Controladora: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe incluir al menos dos controladoras (redundantes entre sí) en modalidad Activo-Activo para evitar puntos únicos de falla y prevenir pérdidas de acceso a los datos, permitiendo continuar con la operación en caso de que alguna controladora falle o necesite apagarse, reiniciarse o cambiar de refacciones.</li> <li>La infraestructura de almacenamiento con el número de controladoras ofertadas debe ser capaz de cumplir con los requerimientos señalados en el</li> </ul> | No se acepta la oferta, ya que son equipos de diferente tecnología a la solicitada. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |  |  |   |   |
|--|---------------------------|--|--|---|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |  | <p>apartado Disponibilidad de esta tabla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe dar de forma nativa y tener habilitados los protocolos de bloque SAN (FC) y almacenamiento en red (NFS) de manera activa / activa.</li> <li>La infraestructura de almacenamiento debe contar en su totalidad con al menos 32 cores , en procesadores Intel Xeon de 64 Bits con frecuencia base mínima de 1.8 Ghz.</li> <li>Caché con soporte de baterías para enviar la información a disco o Memoria No volátil (NVRAM) en caso de falla eléctrica</li> </ul> <p>Para efectos de tener un mayor rendimiento en la entrega de almacenamiento NAS y almacenamiento SAN se solicita a la convocante acepte una oferta de un sistema de almacenamiento con administración consolidada pero con componentes SAN y NAS modulares</p> |   |   |
| 5  | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN Controladora: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe incluir al menos dos controladoras (redundantes entre sí) en modalidad Activo-Activo para</li> </ul>  | <p>NFS el valor aproximado es de 30%</p> <p>Protocolo FC el valor aproximado es de 70%</p> <p>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del</p> | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |                             |   |   |                      |
|--|---------------------------|-----------------------------|---|---|----------------------|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde |
|  |                           |                             | <p>evitar puntos únicos de falla y prevenir perdidas de acceso a los datos, permitiendo continuar con la operación en caso de que alguna controladora falle o necesite apagarse, reiniciarse o cambiar de refacciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La infraestructura de almacenamiento con el número de controladoras ofertadas debe ser capaz de cumplir con los requerimientos señalados en el apartado Disponibilidad de esta tabla.</li> <li>• La infraestructura de almacenamiento debe dar de forma nativa y tener habilitados los protocolos de bloque SAN (FC) y almacenamiento en red (NFS) de manera activa / activa.</li> <li>• La infraestructura de almacenamiento debe contar en su totalidad con al menos 32 cores, en procesadores Intel Xeon de 64 Bits con frecuencia base mínima de 1.8 Ghz.</li> <li>• Caché con soporte de baterías para enviar la información a disco o Memoria No volátil (NVRAM) en caso de falla eléctrica</li> </ul> <p>Se solicita a la convocante especificar la capacidad aproximada</p> | <p>Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.</p> <p>No se tienen contemplados crecimientos en este momento.</p> |                      |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |  |  |                                 |   |
|--|---------------------------|--|--|---------------------------------|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta                       | Área que corresponde                              |
|  |                           |  | de los 500 TB u 800TB proyectados que serán usados para NAS o para SAN?, es decir ¿qué porcentaje o cantidad de espacio será enfocado para entrega SAN y qué porcentaje o capacidad será enfocada para entrega NAS?  |                                 |   |
| 6  | 37 y 38                   | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Controladora: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe incluir al menos dos controladoras (redundantes entre sí) en modalidad Activo-Activo para evitar puntos únicos de falla y prevenir pérdidas de acceso a los datos, permitiendo continuar con la operación en caso de que alguna controladora falle o necesite apagarse, reiniciarse o cambiar de refacciones.</li> <li>La infraestructura de almacenamiento con el número de controladoras ofertadas debe ser capaz de cumplir con los requerimientos señalados en el apartado Disponibilidad de esta tabla.</li> <li>La infraestructura de almacenamiento debe dar de forma nativa y tener habilitados los protocolos de bloque SAN (FC) y almacenamiento en red (NFS) de manera activa / activa.</li> </ul> | Sí, es correcta su apreciación. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |   |  |   |
|--|---------------------------|---|---|--|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de almacenamiento debe contar en su totalidad con al menos 32 cores, en procesadores Intel Xeon de 64 Bits con frecuencia base mínima de 1.8 Ghz.</li> <li>Caché con soporte de baterías para enviar la información a disco o Memoria No volátil (NVRAM) en caso de falla eléctrica</li> </ul> <p>Se solicita a la convocante confirmar ¿si nuestro entendimiento es correcto en cuanto a la protección de cache en la controladora, la cual puede ser en un caso mediante baterías o en otro caso independiente vía el uso de memoria NVRAM?</p> |  |   |
| 7  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel: | <p>La convocante describe</p> <p>La infraestructura de almacenamiento debe contar con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>2 puertos por controladora de Fiber Channel a una velocidad de 32 Gbps con capacidad de auto detección de velocidad 8/16/32 (Autosensing).</b></li> <li><b>2 puertos por controladora de 10GbE tipo Twinax.</b></li> </ul> <p>Se solicita a la convocante confirmar ¿si acepta la habilitación</p>  | <p>Se acepta la propuesta siempre y cuando se contemplen ambas puntas de las conexiones tanto para los Switch de fibra y Switch de NAS (CISCO Nexus 2000), lo anterior sin ser un requerimiento para el resto de los licitantes.</p> | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |  |  |  |
|--|---------------------------|---|--|--|--|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                       |
|  |                           |   | de estos puertos mediante transceiver de 32Gbps y 10Gbps conectores LC y fibras ópticas para adaptarse a mayores distancias en caso de ser necesario?  |  |  |
| 8  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel: | <p>La convocante describe La infraestructura de almacenamiento debe contar con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 puertos por controladora de Fiber Channel a una velocidad de 32 Gbps con capacidad de auto detección de velocidad 8/16/32 (Autosensing).</b></li> <li>• <b>2 puertos por controladora de 10GbE tipo Twinax.</b></li> </ul> <p>Dado que el almacenamiento ofertado estará en contacto con los switches solicitados y la idea sería aprovechar los 32 Gbps del lado del arreglo, se solicita a la convocante aceptar la capacidad explícita de autosensing o auto negotiation del lado de los switches ya que probablemente por la cantidad y tipo de dispositivos legacy o tradicionales habrá puertos de menor velocidad en contacto directo con dichos switches. ¿se acepta nuestra propuesta?</p> | Se acepta su propuesta.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 9  | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN  | La convocante describe La infraestructura de almacenamiento debe contar con al menos:  | No se requieren de Switch de LAN para la conectividad de 10Gb. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|--|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           | Número y velocidad de las interfaces Fibre Channel:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 puertos por controladora de Fiber Channel a una velocidad de 32 Gbps con capacidad de auto detección de velocidad 8/16/32 (Autosensing).</b></li> <li>• <b>2 puertos por controladora de 10GbE tipo Twinax.</b></li> </ul> <p>Para la conectividad de SAN se considera en la petición de la convocante 2 switches de SAN. ¿Para la conectividad de LAN a 10 Gb la convocante requiere switches de LAN?</p> |   |   |
| 10   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Sistemas Operativos Soportados: | <p>La convocante describe La infraestructura de almacenamiento debe soportar al menos, los siguientes sistemas operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VMware vSphere 6.7 o superior.</b></li> <li>• <b>Oracle VM Server 3.4 o superior</b></li> </ul> <p>Se solicita a la convocante especificar ¿Cuál protocolo ya sea FC o NFS será usado para VMware vsphere 6.7 y qué protocolo para Oracle VM server 3.4?</p>                  | El protocolo utilizado para ambas es FC.                          | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 11   | 38                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN                                    | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir cables de fibra óptica de 5 metros de longitud mínima, necesarios para la interconexión</li> </ul>  | No se requiere ningún cableado adicional o servicio de migración. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |  |   |  |   |
|--|---------------------------|--|---|--|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           | Cables:  | <p>de todos los componentes de la SAN (Controladoras/Arreglos y Switches FC).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debe incluir los cables de fábrica necesarios para la interconexión de los componentes del equipo y realizar la organización del cableado durante los servicios de instalación.</li> </ul> <p>Se solicita a la convocante confirmar, dado que no se refiere algún proceso de migración en el documento implicará que el cableado adicional para este proceso en caso de ser necesario será suministrado por el INE y en caso contrario si se requiere el servicio de migración se solicita a la convocante indicar ¿cuántos cables, el tipo y la distancia necesarios?</p> |  |   |
| 12   | 38 y 39                   | Tabla 4.1.1<br>Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Software: | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe incluir el software del fabricante necesario para la configuración, administración local y remota, monitoreo de la infraestructura de almacenamiento en red (SAN), así como el software necesario para definir y administrar los volúmenes lógicos y niveles de RAID.</li> <li>La infraestructura de almacenamiento debe contar</li> </ul>   | <p>NFS el valor aproximado es de 30%</p> <p>Protocolo FC el valor aproximado es de 70%</p> <p>Las cantidades anteriores son de referencia a la situación actual del Instituto, sin embargo, estos porcentajes pueden cambiar de acuerdo con la operación.</p> <p>No se tienen contemplados crecimientos en este momento.</p> | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |                             |  |           |                      |
|--|---------------------------|-----------------------------|--|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta   | Respuesta | Área que corresponde |
|  |                           |                             | <p>con el licenciamiento para el uso y habilitación de las siguientes funcionalidades, en la totalidad de la capacidad máxima del equipo y no solo por la capacidad requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Thin Provisioning (Activo)</li> <li>○ Compresión y/o compactación de datos (Activo)</li> <li>○ Deduplicación (Activo)</li> <li>○ Reducción de datos</li> <li>• La infraestructura de almacenamiento debe contar con el licenciamiento para el uso y habilitación de los siguientes protocolos, en la totalidad de la capacidad máxima del equipo y no solo por la capacidad requerida de manera activa / activa.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Protocolos de bloque SAN (FC).</li> <li>○ Almacenamiento en red (NFS).</li> </ul> </li> </ul> <p>Para efectos de optimizar el costo beneficio en licenciamiento, se solicita a la convocante especificar la proporción de la capacidad aproximada de 800TB futura que será usada para NAS y la proporción que se pretende se usará para SAN, es decir ¿qué porcentaje o cantidad</p> |           |                      |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |   |  |   |   |
|--|---------------------------|---|--|---|---|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta   | Área que corresponde                              |
|  |                           |   | de espacio será enfocado para entrega SAN y qué porcentaje o capacidad será enfocada para entrega NAS?   |   |   |
| 13   | 39                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN<br>Temperatura en funcionamiento:                                    | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>El equipo debe operar adecuadamente entre temperaturas de 10° a 35°C. (considerar la altitud de la Ciudad de México)</b></li> </ul> <p>Dado que el almacenamiento ofertado estará en contacto con más componentes que pueden modificar la carga calórica y se tendrá un sistema de aire acondicionado controlado para regir el buen comportamiento de todos los dispositivos, ¿acepta la convocante una oferta de almacenamiento capaz de trabajar de 5° a 35° con variación por la altitud de la Cd. de México de 9° a 31°?</p> | Se acepta la propuesta, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 14   | 13 y 41                   | 1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios<br><br>4.2.1 Entregables de los Bienes Informáticos | <p>La convocante describe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El PROVEEDOR deberá realizar la entrega de los bienes indicados en las Tablas 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, 4.1.2 Switches de Fibra Canal y 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento referidas en el Anexo 1 "Especificaciones técnicas", debe realizarse dentro</li> </ul>  | No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral".



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: PC OMEGA, S.A. de C.V. |                           |                             |   |           |                      |
|--|---------------------------|-----------------------------|---|-----------|----------------------|
| Núm. de pregunta                             | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.) | Pregunta  | Respuesta | Área que corresponde |
|  |                           |                             | <p>de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo, junto a la presentación de los entregables referidos en la Tabla 4.2.1 Entregables de los Bienes Informáticos referidos en el Anexo 1 “Especificaciones técnicas”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo.</li> </ul> <p>Derivado de la pandemia del SARS COV-2 que trajo como consecuencia probelmática el desabasto de componentes tecnológicos a nivel mundial, se solicita a la convocante acepte la entrega de los bienes sea de 10 semanas a partir de la notificación del fallo, ¿acepta nuestra propuesta?</p> |           |                      |

| Nombre del LICITANTE: Sistemas y Computadores Digitales SA. De CV |                           |   |  |  |  |
|---|---------------------------|---|--|--|--|
| Núm. de pregunta  | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                                     |
| 1   | 13                        | 1.4.1 1.4.1 Plazo para la entrega de los bienes y prestación de los servicios | <p>El PROVEEDOR deberá realizar la entrega de los bienes indicados en las Tablas 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento tipo SAN, 4.1.2 Switches de Fibra Canal y 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento referidas en el Anexo 1 “Especificaciones técnicas”, debe realizarse dentro de los 45 (cuarenta y</p> | <p>No se acepta la propuesta, la entrega del equipo y la prestación de los servicios deben realizarse en el plazo solicitado por el Instituto.</p> | <p><b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b></p> |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral”.

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Sistemas y Computadores Digitales SA. De CV |                           |  |  |  |   |
|---|---------------------------|--|--|--|---|
| Núm. de pregunta  | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|   |                           |  | <p>cinco) días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo, junto a la presentación de los entregables referidos en la Tabla 4.2.1 Entregables de los Bienes Informáticos referidos en el Anexo 1 “Especificaciones técnicas”.</p> <p>Debido a la pandemia COVID-19 que enfrentamos globalmente hay desabasto de material por lo que se le solicita a la convocante extender el plazo de entrega de 45 (cuarenta y cinco) días naturales a 90 (noventa) días naturales. ¿Se acepta por la convocante?</p> |  |   |
| 2   | 37                        | Tabla 4.1.1 Infraestructura de almacenamiento o tipo SAN Nivel de Raid | Solicitamos a la convocante, para permitir la libre participación de todas las marcas, el poder ofertar una unidad de almacenamiento que soporte RAID 6 o similar. ¿Se acepta nuestra propuesta?   | Se permite la libre participación de todas las marcas ya que en <b>componente “Nivel de Raid”</b> refiere: “La infraestructura de almacenamiento debe ofrecer <b>uno</b> de los siguientes niveles de protección para arreglos de discos RAID: <b>RAID 5, RAID 0+1 con 8 discos por grupo de discos, RAID 6 o similar</b> (2 discos de paridad), (Si el sistema soporta RAID 6, debe ser entregado con este nivel de RAID)”, del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Vecti S.A. de C.V. |                           |                               |   |  |   |
|--|---------------------------|-------------------------------|---|--|---|
| Núm. de pregunta                         | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)   | Pregunta  | Respuesta  | Área que corresponde                              |
| 1  | 37                        | Numeral 4.1. Capacidad        | Referente a la Capacidad Efectiva. Dado que los rangos "ratio" de efectividad y ahorro depende del tipo de dato que se almacenaran y no existe una descripción detallada del tipo de dato a almacenar. Se solicita a la convocante poder aceptar el espacio en capacidad usable después de configuraciones RAID de protección de datos y no efectivo y lo obtenido adicional por características de eficiencias sea considerado como una ganancia adicional para el instituto. Se acepta nuestra propuesta? | Con el fin de garantizar el espacio requerido por el Instituto se requieren los 500 TiB de espacio usable, luego de aplicar una configuración RAID solicitada, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 2  | 37                        | Numeral 4.1. Capacidad        | Referente a la Capacidad Efectiva. "En caso de proponer espacio "efectivo" debe considerar la tasa mínima de eficiencia soportada por la tecnología de almacenamiento e incluir una carta directa del fabricante que avale dicha capacidad" Entendemos que la tasa minima de eficiencia que debemos de considerar debe ser en un ratio de 1:1 Es correcto?  | Con el fin de garantizar el espacio requerido por el Instituto se requieren los 500 TiB de espacio usable, luego de aplicar una configuración RAID solicitada, lo anterior aplicando al resto de los licitantes. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 3  | 38                        | Numeral 4.1. Fuentes de poder | Solicitamos a la convocante nos indique si los cables requeridos se deben integrar de fabrica.  | Todos los cables deben de integrarse de fábrica. Sin embargo, no es necesario del mismo fabricante del equipo.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 4  | 38                        | Numeral 4.1. Cables           | Solicitamos a la convocante nos indique si los cables requeridos se deben integrar de fabrica   | Todos los cables deben de integrarse de fábrica. Sin embargo, no es necesario del mismo fabricante del equipo.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Vecti S.A. de C.V. |                           |  |  |  |  |
|--|---------------------------|--|--|--|--|
| Núm. de pregunta                         | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)  | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                       |
| 5  | 38                        | Numeral 4.1. Fuentes de poder  | Entendemos por VCA se refieren a Volts (V) de corriente alterna (AC). ¿Es correcta nuestra apreciación?  | Sí, es correcta su apreciación VCA = voltaje de corriente alterna  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 6  | 38                        | Numeral 4.1. Fuentes de poder  | Ya que en Mexico, CFE entrega acometidas es de 120-127V hasta 220V. Solicitamos a la convocante que acepte el que podamos ofertar un equipo con fuentes de poder que trabajen dentro del rango entre 100-120 y/o 220 Volts (V) de corriente alterna (AC) Se acepta?  | No se acepta su propuesta ya que no se cuenta con alimentación monofásica en el Centro de Cómputo. Se cuenta con alimentación regulada a 208 Volts , por lo que solo se aceptará el rango de operación de 200 – 240 Volts a 60 Hz. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 7  | 40                        | Numeral 4.1. Switches de Fibra Canal para sistema de almacenamiento ofertado | Solicitamos a la convocante nos indique si por “incluir el software de administración remoto que permita la configuración de puertos, activación de zonas, y monitoreo” Se refieren a que el switch incluya las herramientas de monitoreo, troubleshooting, zonificación (zoning), reportes y analítica. ¿Es correcto? | Sí, es correcta su apreciación.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 8  | 40                        | Numeral 4.1. Gabinete  | Solicitamos a la convocante que permita que oferetemos un Gabinete de 19” con una capacidad de 42U, siendo que son las medidas Standard Se acepta nuestra propuesta?   | Se acepta su propuesta debido a que cumple lo solicitado por el Instituto en la Tabla 4.1.3 Gabinete para infraestructura de almacenamiento del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria.                              | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 9  | 41                        | Numeral 4.1. Switches de Fibra Canal para sistema de                         | Solicitamos a la convocante nos indique si con los switches “Incluir kit para montaje en el gabinete solicitado en la <b>Tabla 4.1.3</b> del presente documento. Incluir los cables de potencia necesarios para la conexión de ambas fuentes. Todos los cables deben integrarse de                                     | No es necesario considerar los cables de administración que van a la red del Instituto.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

Este documento ha sido firmado electrónicamente de conformidad con el artículo 22 del Reglamento para el uso y operación de la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto Nacional Electoral”.

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Vecti S.A. de C.V. |                           |  |  |  |   |
|--|---------------------------|--|--|--|---|
| Núm. de pregunta                         | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                            | Pregunta   | Respuesta  | Área que corresponde                              |
|  |                           | almacenamiento ofertado                                | fábrica." Además de los cables de potencia si también debemos de considerar los cables de administración. ¿Cuántos cables de administración debemos de considerar y de que longitud?   |  |   |
| 10                                       | 41                        | Numeral 4.2 Entregables                                | ¿Está enterado el Instituto Nacional Electoral acerca de la actual crisis mundial de semi-conductores (chips) y DD, que ha afectado a distintos sectores de manufactura a nivel mundial?   | No, el Instituto no tiene algún elemento sobre la crisis de semi-conductores.  | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 11                                       | 42                        | 4.3, Almacenamiento Tipo SAN. Servicios de Informática | Para los servicios de "Configurar zonas de administración para cada uno de los switches ofertados para la infraestructura de almacenamiento de 500 TiB, de tal forma que se garantice la integración por FC de hosts de forma redundante al equipo de almacenamiento" Solicitamos a la convocante si se debe de considerar la conectividad de algún <i>Inter Switch Link</i> - ISL de los switches del presente proceso de licitación con algún(os) SAN switch(es) existente(s)? | No se debe considerar ningún <i>Inter Switch Link</i> , los servidores de prueba se conectarán directo a los Switch ofertados. | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |
| 12                                       | 42                        | 4.3, Almacenamiento Tipo SAN. Servicios de Informática | De tener que generar una conexión ISL a algún SAN Switch(es) existente(s), solicitamos nos indiquen que marca, modelo y versión de firmware tiene(n) el o los Switch(es) al que se debe de considerar la conectividad ISL.   | No se requiere ninguna conexión ISL.   | <b>Unidad Técnica de Servicios de Informática</b> |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

| Nombre del LICITANTE: Vecti S.A. de C.V. |                           |  |   |   |  |
|--|---------------------------|--|---|---|--|
| Núm. de pregunta                         | Página de la convocatoria | Ref. (Número, inciso, etc.)                            | Pregunta  | Respuesta   | Área que corresponde                       |
| 13                                       | 42                        | 4.3, Almacenamiento Tipo SAN. Servicios de Informática | En caso de requerirse alguna conexión ISL con algun(s) SAN Switch(es) existente(s). La configuración del SAN Switch existente para integrar el ISL entendemos que será configurado por personal del Instituto. ¿Es correcto?  | No se requiere ninguna conexión ISL.  | Unidad Técnica de Servicios de Informática |
| 14                                       | 42                        | 4.3, Almacenamiento Tipo SAN. Servicios de Informática | Para los servicios de "instalación y configuración deben realizarse por el proveedor en acompañamiento de personal del fabricante del equipo de almacenamiento ofertado, este último debe supervisar las actividades relacionadas al servicio en comentario" Entendemos que los servicios deberan ser entregados por personal certificado por el fabricante.. ¿Es correcto? | No es correcta su apreciación, Los servicios de instalación y configuración deben <b>realizarse por el proveedor en acompañamiento de personal del fabricante</b> del equipo de almacenamiento ofertado, <b>este último debe supervisar</b> las actividades relacionadas al servicio en comentario, lo anterior, conforme lo indicado en la Tabla 4.3.1 Servicios de informática componente del Anexo 1 Especificaciones técnicas de la convocatoria. | Unidad Técnica de Servicios de Informática |

JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA ELECTRÓNICA NO. LP-INE-046/2021, PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TIPO SAN.

**Anexo 1**  
**Solicitudes de Aclaración**

**Firmas de Autorización**

**Elaboró y Revisó**

**Lic. Julio César Rodríguez Hurtado**  
Subdirector de Administración de Sistemas

**Aprobó:**

**Ing. José Antonio Camacho Gómez**  
Director de Operaciones

FIRMADO POR: RODRIGUEZ HURTADO JULIO CESAR  
AC: Autoridad Certificadora del Instituto  
Nacional Electoral  
ID: 799694  
HASH:  
6E2252203B23110325D8C94CA17A34CB79A8E00766B5BF  
7A6D6D2A0A27F37E6A

FIRMADO POR: CAMACHO GOMEZ JOSE ANTONIO  
AC: Autoridad Certificadora del Instituto  
Nacional Electoral  
ID: 799694  
HASH:  
6E2252203B23110325D8C94CA17A34CB79A8E00766B5BF  
7A6D6D2A0A27F37E6A