

## **PRONUNCIAMIENTO N° 409-2023/OSCE-DGR**

Entidad: Oficina de Normalización Previsional

Referencia: Concurso Público N° 1-2023-ONP-1, convocada para el “servicio de centro de datos y comunicaciones”

---

### **1. ANTECEDENTES**

Mediante el Formulario de Solicitud de Emisión de Pronunciamiento, recibido el 4 de setiembre de 2023<sup>1</sup> y subsanado el 8 de setiembre de 2023<sup>2</sup>, el presidente del comité de selección a cargo del procedimiento de selección de la referencia, remitió al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) las solicitudes de elevación de cuestionamientos al pliego absolutorio de consultas u observaciones y Bases integradas presentadas por los participantes **WIN EMPRESAS S.A.C.**, **ITALTEL PERU S.A.C.**, **IBM DEL PERU S.A.C.** y **AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C.**, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 21 de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el “la Ley”, y el artículo 72 de su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificaciones, en adelante el “Reglamento”.

Ahora bien, cabe indicar que en la emisión del presente pronunciamiento se empleó la información remitida por la Entidad con fecha 14<sup>3</sup> de setiembre de 2023, mediante la Mesa de Partes de este Organismo Técnico Especializado, las cuales tienen carácter de declaración jurada.

Al respecto, en la emisión del presente pronunciamiento se utilizó el orden establecido por el comité de selección en el pliego absolutorio<sup>4</sup>; y, los temas materia de cuestionamientos del mencionado participante, conforme el siguiente detalle:

- |                                     |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Cuestionamiento N° 1:</u></b> | Respecto a la absolución de la consulta u observación N° N° 2, referida a la <b><i>“infraestructura del almacenamiento”</i></b>                             |
| <b><u>Cuestionamiento N° 2:</u></b> | Respecto a la absolución de las consultas u observaciones N° 5, N° 7, N° 430 y N° 432, referidas a la <b><i>“característica técnica: controladores”</i></b> |
| <b><u>Cuestionamiento N° 3:</u></b> | Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 10, referida a la <b><i>“característica técnica: respaldo de información”</i></b>                  |

---

<sup>1</sup> Mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA.

<sup>2</sup> Mediante Trámite Documentario N° 2023-25232099-LIMA.

<sup>3</sup> Mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA.

<sup>4</sup> Para la emisión del presente Pronunciamiento se utilizará la numeración establecida en el pliego absolutorio en versión PDF.

<b><u>Cuestionamiento N° 4:</u></b>	Respecto a la absolución de las consultas u observaciones N° 14 y N° 19, referidas a la <b><i>“política del servicio”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 5:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 23, referida a la <b><i>“característica técnica: centro de datos”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 6:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 24, referida a los <b><i>“servidores”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 7:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 173, referida a los <b><i>“teléfonos ip virtuales”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 8:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 199, referida a la <b><i>“responsabilidad del contratista”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 9:</u></b>	Respecto a la absolución de las consultas u observaciones N° 307 y N° 308, referidas a la <b><i>“experiencia del personal clave”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 10:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 324, referida a la <b><i>“formación académica del coordinador de emisión”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 11:</u></b>	Respecto a la absolución de las consultas u observaciones N° 345, N° 382, N° 383, N° 384 y N° 385, referidas a la <b><i>“experiencia del postor en la especialidad”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 12:</u></b>	Respecto a la absolución de las consultas u observaciones N° 20 y N° 369, referidas a la <b><i>“característica técnica: crecimiento en CPUS y Memoria RAM”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 13:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 398, referida a las <b><i>“otras penalidades”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 14:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 410, referida a la <b><i>“ficha técnica del fabricante”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 15:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 413, referida a los <b><i>“pases a QA”</i></b>
<b><u>Cuestionamiento N° 16:</u></b>	Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 555, referida a las <b><i>“licencias”</i></b>

De otro lado, cabe señalar que, de la revisión de la solicitud de elevación, se aprecia que el participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., al cuestionar la absolución de la consulta y/u observación N° 24, señaló lo siguiente:

*“(…) ó Enterprise ó Empresarial ó High End Superior. Los procesadores deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org) . En caso el servidor propuesto no se encuentre publicado, se podrá referenciar otro modelo de servidor siempre que la familia de sus procesadores sea la misma.”*

En este sentido, dicho cuestionamiento al tratarse de una pretensión adicional, que debió ser presentada en la etapa pertinente; esta deviene en extemporánea, razón por la cual, este Organismo Especializado no se pronunciará al respecto.

## 2. CUESTIONAMIENTOS

<b><u>Cuestionamiento N° 1:</u></b>	<b>Respecto a la “infraestructura del almacenamiento”</b>
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------

El participante IBM del Perú SAC., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 2, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“(…)*

*En la absolución de la consulta, se señala que “se confirma parcialmente, no se aceptarán arquitecturas del tipo ALUA (Asymmetric Logical Unit Access), asimismo el contratista debe proponer una infraestructura de almacenamiento que cumpla con los RTO y RPO establecidos”.*

**Sin embargo, no se especifica la razón por la cual se excluye ALUA, siendo que esta no interfiere con el cumplimiento de los requerimientos técnicos de “Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga” solicitados en las bases, sino que por el contrario contribuye con la finalidad del requerimiento.**

*Al respecto, es importante tomar en cuenta que las unidades de almacenamiento IBM FlashSystem y IBM SAN Volumen Controller utilizan ALUA de acuerdo al funcionamiento que se detalla a continuación:*

- a) *Las unidades de almacenamiento IBM FlashSystem tienen una arquitectura de doble controladora activo-activo, haciendo que cada LUN (volumen lógico) cuente permanentemente con dos accesos (path), cada uno a cada controladora,(…)*

*Esto permite que las unidades de almacenamiento FlashSystem tengan una arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.*

- b) *ALUA permite que, en el caso de que una de las controladoras falle, se redireccione automáticamente la totalidad de las operaciones de Entrada/Salida (E/S) hacia la controladora redundante de la unidad de almacenamiento, permitiendo la continuidad operativa (alta disponibilidad) de dicha unidad de almacenamiento.*  
*(…)*

- c) **La actual infraestructura del servicio que se presta a ONP incluye unidades de almacenamiento IBM San Volumen Controller que utilizan ALUA de acuerdo con el funcionamiento detallado previamente.**

*De todo lo indicado, se deduce que el uso de ALUA –como parte de la unidad de almacenamiento– no afecta lo solicitado en las bases que es “alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga” (página 105 del documento de bases integradas).*

**Por el contrario, el detalle técnico desarrollado evidencia que esta arquitectura cumple cabalmente con el requerimiento contenido en las Bases Integradas, así como la finalidad de la contratación.**

*Por lo expuesto, consideramos que la exclusión de ALUA no es concordante con el principio de eficacia y eficiencia, contemplado en el artículo 2 literal f) de la Ley de Contrataciones del Estado, ya que se afecta el pedido de contar con una alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.*

*En efecto, ALUA permite cumplir con el propósito y objeto de la contratación, que es contar con un servicio integral para la administración de la plataforma tecnológica que soporte las operaciones institucionales a nivel nacional. Asimismo, permite proveer el equipamiento y servicios necesarios para dicha finalidad, así como ejecutar satisfactoriamente las actividades administrativas y operativas de toda la ONP.*

*Por ende, desde una perspectiva técnica, ALUA representa una alternativa que permite a la Entidad contratante obtener la mejor relación posible entre los resultados obtenidos y los recursos empleados para alcanzar el fin subyacente a la contratación.*

*En consecuencia, su exclusión injustificada comporta una infracción al principio de eficacia y eficiencia.*

**(...) En este caso, la exclusión de ALUA se trata de una restricción innecesaria y arbitraria, en la medida de que no existe sustento técnico que así lo justifique. Como consecuencia de ello, se acota arbitrariamente el universo de potenciales postores, afectando los fines, metas y objetivos de la Entidad.**

*(...)*

*Sin embargo, como hemos adelantado, la absolución de la consulta no especifica la razón por la cual se excluye ALUA. En tal sentido, es claro que la motivación es inexistente, lo cual constituye una vulneración de las reglas antes señaladas.*

**Por tanto, solicitamos que el OSCE rectifique la exclusión de ALUA, a fin de que la Entidad acepte como parte de la propuesta unidades de almacenamiento que incluyan dicha infraestructura, considerando que dichas unidades de almacenamiento tengan una arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.**”(El subrayado y resaltado son agregados).

Por su parte, el participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 2, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“En primer lugar, debemos señalar que lo requerido en las bases es contar con “Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga”. Nótese que en las bases no se distingue entre arquitectura tipo ALUA u otros que pueden existir en el*

mercado, sino que lo importante es más bien garantizar que se cumplen con los requisitos ya mencionados. **Por ello, no se explica por qué la Entidad modificó las Bases sin ninguna razón de por medio.** Así, ante la consulta de si no se aceptarán arquitecturas de tipo ALUA, la Entidad simplemente lo confirma. Por las razones que explicamos en los párrafos siguientes, evidenciamos que lo único que se obtiene con esta modificación es cerrar las opciones con las que podría contar ONP que es garantizar un servicio con la misma eficiencia y calidad.

Para ahondar en lo indicado, resulta importante tener en cuenta lo siguiente:

- Actualmente la infraestructura del servicio que se presta a ONP incluye unidades de almacenamiento IBM San Volumen Controller.
- En la página 78 de las bases integradas se solicita un RTO de Alta disponibilidad de 0 segundos para los servidores y aplicaciones de Producción de la ONP.

(...)

Para cumplir el requerimiento de alta disponibilidad y RTO de 0 segundos para los servidores UNIX, se requiere cumplir los siguientes requisitos:

- Un software multiproceso de clúster de alta disponibilidad (High-Availability Cluster MultiProcessing, HACMP).

(...)

- Integración nativa entre el software multiproceso de clúster de alta disponibilidad (High- Availability Cluster Multi-Processing, HACMP) y el sistema de almacenamiento ofertado. (...)
- El IBM SAN Volumen Controller permite integrar cualquier sistema de almacenamiento (no certificado) con el software multiproceso de clúster de alta disponibilidad (High-Availability Cluster Multi-Processing, HACMP).

(...)

**En virtud de lo indicado, se observa que al restringir el uso del ALUA se genera una contradicción directa con el requerimiento de las bases (Alta disponibilidad y RTO de 0 segundos), ya que los sistemas de almacenamiento, incluyendo el IBM SAN Volumen Controller, usan este protocolo estándar.**

Asimismo, el protocolo estándar ALUA, como parte de la una unidad de almacenamiento, no afecta lo solicitado en bases, que es "alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga" (página 105 del documento de bases integradas). Por ello, consideramos que la modificación a las bases a raíz de esta consulta no se encuentra sustentada y más bien solo genera contradicciones.

Por lo expuesto, **se solicita que se acepte como parte de la propuesta unidades de almacenamiento que incluyan ALUA (Asymmetric Logical Unit Access), como estaba inicialmente previsto, siempre que dichas unidades de almacenamiento tengan una arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.**" (El subrayado y resaltado son agregados).

Además, el participante WIN EMPRESAS S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 2, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

**"En la absolución de la consulta se señala que "se confirma parcialmente, no se aceptarán arquitecturas del tipo ALUA (Asymmetric Logical Unit Access), asimismo el contratista debe proponer una infraestructura de almacenamiento que cumpla con los RTO y RPO establecidos". Sin embargo, no se especifica la razón por la cual se excluye ALUA, siendo que ALUA no interfiere con el cumplimiento de los requerimientos técnicos de "Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga"**

solicitados en las bases, sino que por el contrario contribuye con la finalidad del requerimiento.

Se debe tomar en cuenta que las unidades de almacenamiento IBM FlashSystem y IBM SAN Volumen Controller utilizan ALUA de acuerdo al funcionamiento que se detalla a continuación:

Las unidades de almacenamiento IBM FlashSystem tienen una arquitectura de doble controladora activo-activo, haciendo que cada LUN (volumen lógico) cuente permanentemente con dos accesos (path), cada uno a cada controladora (...)

c) Es importante precisar que la actual infraestructura del servicio que se presta a ONP incluye unidades de almacenamiento IBM San Volumen Controller que utilizan ALUA de acuerdo con el funcionamiento detallado previamente.

De todo lo indicado se deduce que el uso de ALUA, como parte de la unidad de almacenamiento, no afecta lo solicitado en las bases que es “alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga” (página 105 del documento de bases integradas).

Por lo expuesto, consideramos que la exclusión de ALUA no es concordante con el principio de eficacia y eficiencia, contemplado en el artículo 2 literal f) de la Ley de Contrataciones del Estado, ya que se afecta el pedido de contar con una alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga; así pues, ALUA permitiría cumplir con el propósito y objeto de la contratación que es contar con un servicio integral para la administración de la plataforma tecnológica que soporta las operaciones institucionales a nivel nacional, así como proveer el equipamiento y servicios necesarios para dicha finalidad, la misma que permitirá ejecutar las actividades administrativas y operativas de toda la ONP.

(...)

Por lo que solicitamos que el OSCE rectifique la exclusión de ALUA en salvaguarda del principio de libre concurrencia de postores, contemplado en el artículo 2 literal a) de la Ley de Contrataciones del Estado, porque se trataría de una exigencia innecesaria que acota el universo de potenciales postores, sin fundamento técnico y afectando los fines, metas y objetivos de la Entidad. Por lo tanto, la Entidad acepte como parte de la propuesta unidades de almacenamiento que incluyan ALUA (Asymmetric Logical Unit Access), en el entendido que dichas unidades de almacenamiento tengan una arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga” (El subrayado y resaltado son agregados).

## **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite b) “servicio de almacenamiento” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, entre otros, lo siguiente: “Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.”

A través de la consulta u observación N° 2, se solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Confirmar que lo solicitado se refiere a que el equipo de almacenamiento ofertado cuente con una arquitectura de alta disponibilidad (activo-activo) y de

manera simétrica permitiendo que todas las controladoras del equipo de almacenamiento trabajen juntas brindando acceso a las Luns.

- Asimismo, que no se aceptará una arquitectura de tipo ALUA (Asymmetric Logical Unit Access).

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección confirmó parcialmente lo solicitado, señalando que no se aceptarán arquitecturas del tipo ALUA. Asimismo, precisó que el contratista deberá proponer una infraestructura de almacenamiento que cumpla con los RTO y RPO establecidos.

En vista de ello, los recurrentes cuestionaron la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando entre otros, lo siguiente:

- No se especificaría la razón por la cual se excluye ALUA, siendo que esta, no interferiría con el cumplimiento de los requerimientos técnicos de “arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga” solicitados en las Bases y por el contrario contribuirá con la finalidad del requerimiento.
- La actual infraestructura del servicio que se presta en ONP incluye unidades de almacenamiento IBM San Volumen Controller que utilizan ALUA.
- La exclusión de ALUA se trataría de una restricción innecesaria y arbitraria, en la medida de que no existiría sustento técnico que lo justifique, siendo que, además se estaría acortando arbitrariamente el universo de potenciales, postores, afectando los fines, metas y objetivos de la Entidad.
- Restringir el uso de ALUA genera una contradicción directa con el requerimiento de las Bases, toda vez que, los sistemas de almacenamiento, incluyendo el IBM San Volumen Controller, usan el protocolo estándar.
- Por lo que solicitaron **i)** se rectifique la exclusión de ALUA, a fin de que la Entidad acepte como parte de la propuesta unidades de almacenamiento que incluyan dicha infraestructura y **ii)** se acepte como parte de la propuesta de unidades de almacenamiento que incluyan ALUA, tal como estaba inicialmente previsto, siempre que dichas unidades de almacenamiento tengan una arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>5</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“RESPUESTA:  
(...)”*

*En relación con lo indicado:*

---

<sup>5</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

1. El componente del servicio de almacenamiento descrito en el ítem "7. C. PROCESAMIENTO CENTRAL Y ALMACENAMIENTO" **tienen definidos requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes y las cuales fueron diferentes a los requerimientos que exigió la infraestructura actual que tiene el servicio ONP en ejecución.** Dentro de los requerimiento solicita se cumpla:

(...)

2. Se aclara que la solución IBM San Volumen Controller (SVC) que usa ONP como parte de la infraestructura actual, no tiene un funcionamiento de una unidad de almacenamiento, este es un componente de la arquitectura que permite la conexión y operación entre la infraestructura existente IBM Power E880C y el storage de la marca y modelo HPE 3PAR 20850.

3. Para el caso de la consulta referida a las unidades de almacenamiento ofertadas, el requerimiento de ONP, solicita que las unidades de almacenamiento trabajen bajo una arquitectura activo-activo, con redundancia y balanceo de carga (sin considerar ALUA), **este requerimiento no limita a los demás componentes adicionales de la solución que proponga el contratista, los cuales, si podrían considerar una arquitectura ALUA, como por ejemplo la solución IBM San Volumen Controller.**

Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.

La atención de este cuestionamiento también aplica para la respuesta brindada para la consulta N°435."

(El subrayado y resaltado son agregados)

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>6</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

"(...)

**Sustento del requerimiento y exclusión.**

a) Requerimiento de Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.

Considerando que el concepto de alta disponibilidad está referido a que un componente, equipo o una solución permita mantener un aplicativo o servicio siempre activo. Requerimiento definido para servicios y/o aplicaciones críticas, mitigando así el riesgo de la pérdida de continuidad y calidad de servicios que expone la ONP. En lo referido para el hardware, se refiere a redundancia en los componentes físicos de los equipos, donde, si alguno de ellos falla y se pierde conexión o accesibilidad, existe un "par" idéntico que está listo para tomar el control de las operaciones que dejaron de funcionar. Como complemento al hardware, está el software o aplicativo que permite o se encarga de hacer el balanceo o generar el "switchero" de las operaciones de un componente a otro o, en un aplicativo, de un servidor a otro. La alta disponibilidad se puede lograr con un esquema Activo-Activo o Activo-Pasivo.

**Alta disponibilidad bajo un esquema Activo-Pasivo**

En este esquema nos encontramos con un equipo, con componentes redundantes, pero donde solo uno de ellos (el activo) toma el control de todas las operaciones o cargas

<sup>6</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA el 14 de setiembre de 2023.



correspondientes a la solución, mientras que el otro se encuentra en stand-by o pasivo, y aunque si tiene conectividad a los recursos, no hace uso de ellos. En el instante que el componente activo presenta una falla, el pasivo empieza a operar tomando control de todas las operaciones del equipo. Para el caso de dos controladoras en activo-pasivo tenemos donde igualmente existe redundancia de componentes y conexiones. Pero en este caso, solo una de las procesadoras está haciéndose cargo de todas las operaciones tanto interna como externamente; la segunda procesadora, aunque está encendida, está en modo “espera” ante cualquier evento. En el instante que la procesadora activa o principal presenta una falla de componentes o problema de conexión hacia la misma que impida el servicio, entonces la secundaria “reclama” la actividad y entonces todos los procesos y conexiones son trasladados a ella para seguir ofreciendo el servicio de la solución, existiendo en ese proceso un delay de tiempo, lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio solicitadas en los términos de referencia. Por lo que, este esquema de alta disponibilidad no cumple con el requerimiento del actual proceso.

#### **Alta disponibilidad bajo un esquema Activo-Activo**

Dentro de este esquema se reparten actividades. No existe un componente que no esté encendido y trabajando para ofrecer el servicio requerido por la solución que lo contiene. Para el caso de dos controladoras en activo-activo, además de otros componentes redundantes, ambas procesadoras se reparten las funciones de accesibilidad back-end a discos duros, comunicación front-end con los servidores, sub-tareas de compresión o de duplicación por igual, etc.; existe balanceo de cargas por igual, por lo que el rendimiento es óptimo y la eficiencia es máxima. En el momento que una de las dos controladoras sufra una falla en su operación, la otra es capaz de tomar el control de todas las operaciones que previamente se realizaban entre ambas para proveer una continuidad de operación hasta el momento en el que la otra controladora sea sustituida o el fallo sea resuelto, volviendo a repartir la operación entre ambas. En el requerimiento solicitado por ONP, se indica claramente que se provea una solución de sistemas de almacenamiento que soporte un esquema de alta disponibilidad de activo-activo y que permita cumplir las políticas de servicio solicitado:

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

Y disponibilidad del componente de la unidad de almacenamiento al 99.9999% (acreditada).

#### **b) Exclusión de ALUA**

De lo mencionado la exclusión de ALUA, se debe a que, cada marca proveedora implementa y administra arquitecturas ALUA de forma diferente, en algunos casos de forma optimizada.

Para un fabricante el término ALUA es modificado a Asymmetric Namespace Access (ANA).

Siendo que el común denominador de la operación en estas arquitecturas con ALUA, es que se puede acceder a cualquier LUN determinada a través de ambos procesadores de almacenamiento; sin embargo, con el uso de ALUA, solo uno de los dos procesadores de almacenamiento gestionaría la LUN de la siguiente manera:

- El primer controlador propietario proporciona la ruta óptima al LUN.
- El segundo controlador proporciona la ruta no optimizada al LUN.

De lo indicado, se toma como referencia el detalle técnico de algunos fabricantes de almacenamiento:

- Para el proveedor HITACHI

[https://knowledge.hitachivantara.com/Documents/Management\\_Software/SVOS/8.1/Global-Active\\_Device/Planning\\_for\\_global-active\\_device](https://knowledge.hitachivantara.com/Documents/Management_Software/SVOS/8.1/Global-Active_Device/Planning_for_global-active_device)

Indica que para poder usar ALUA se deben considerar rutas o paths preferidos y no preferidos, además de reiniciar el sistema operativo para que tome el cambio de las nuevas rutas o paths, **lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio requeridas RTO=0.**

- Para el fabricante LENOVO

Según las características técnicas solicitadas en los Términos de Referencia, el fabricante define una terminología diferente para su arquitectura El término ALUA es modificado a Asymmetric Namespace Access (ANA).

Storage Lenovo <https://lenovopress.lenovo.com/lp1276.pdf>

Fibre Channel Protocol (FCP)	NVMe/FC
Igroup, LUN mapping, and LUN masking	Subsystem
Asymmetric Logical Unit Access (ALUA)	Asymmetric Namespace Access (ANA)

**Independientemente de la terminología, ANA, seguiría siendo una arquitectura con las características de ACTIVO – PASIVO, lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio requeridas RTO=0.**

Para el proveedor DELL

[https://www.dell.com/support/manuals/es-pe/dell-emc-metronode/vplex\\_pub\\_product\\_guide/alu?guid=guid-df0f5ff0-aed7-403ebecb-c543efdb9e59&lang=en-us](https://www.dell.com/support/manuals/es-pe/dell-emc-metronode/vplex_pub_product_guide/alu?guid=guid-df0f5ff0-aed7-403ebecb-c543efdb9e59&lang=en-us)

Existen tres tipos de configuración en ALUA

- *Explicit ALUA*, Se debe indicar explícitamente al procesador de almacenamiento que cambie el estado de una ruta, por lo que existiría un delay en la conmutación.
- *Implicit ALUA*, Si falla la controladora propietaria del LUN, el arreglo cambia el estado de la ruta activa/no optimizada a activa/optimizada y conmuta por error el LUN desde la controladora fallida.
- *Implicit/explicit ALUA*, el host o la matriz pueden iniciar el cambio de estado de acceso.

Por lo que, seguiría siendo una arquitectura con las características de ACTIVO – PASIVO, lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio requeridas RTO=0.

Asimismo, considerando que el requerimiento solicitado, claramente indica que se provea una solución de sistemas de almacenamiento que soporte activo-activo y sumado al requerimiento está alineado a las políticas de servicio solicitado:

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

disponibilidad de al 99.9999% (acreditada) y al tipo de discos solicitados en el cuadro de “Capacidad de almacenamiento solicitada”

**En base a lo descrito y considerando que el requerimiento debe considerar una arquitectura estándar (alta disponibilidad en activo – activo) en el mercado, se opta por no considerar arquitecturas tipo ALUA, considerando solo modelos de arquitectura en alta disponibilidad Activo-Activo.**

**Asimismo, de acuerdo con la evaluación de los fabricantes referenciados líneas arriba, se puede evidenciar que también cuentan con modelos de sistemas de almacenamiento con la arquitectura Activo – Activo**

#### **Participante IBM del Perú SAC**

##### **Primer punto cuestionado:**

(...)

Sobre “Exclusión de ALUA”: Las razones por la cuales se excluye ALUA se encuentran detalladas en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, dentro de las cuales se resalta. Tomando como referencia que la arquitectura en alta disponibilidad activo-pasivo no cumple con las políticas de servicio solicitadas, ONP realiza un requerimiento estándar en el mercado de alta disponibilidad en modo ACTIVO-ACTIVO, requerimiento que se encuentre alineado a las políticas de servicio solicitadas en los términos de referencia. **En el requerimiento solicitado por ONP, se indica claramente que se provea una solución de sistemas de almacenamiento que soporte un esquema de alta disponibilidad de activo-activo y que permita cumplir las políticas de servicio solicitado:**

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

Y disponibilidad del componente de la unidad de almacenamiento al 99.9999% (acreditada).

b) Sobre “Interferencia con el cumplimiento de requerimientos técnicos” y “Contribución con la finalidad del requerimiento”:

El participante indica que el incluir la arquitectura ALUA no interfiere en el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el TDR, sin embargo, la interferencia se evidencia en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, asimismo, se debe considerar que el requerimiento considera una arquitectura estándar (alta disponibilidad en activo – activo) presente en el mercado, **por lo que, considerar la arquitectura ALUA, interfiere en el cumplimiento de los requerimientos técnicos y políticas del servicio establecidos en el TDR:**

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

(...)

**Tercer punto cuestionado:**

(...)

El participante indica que el incluir la arquitectura ALUA, cumple cabalmente con el requerimiento contenido en las bases integradas, sin embargo, se evidencia en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, que la arquitectura ALUA es una arquitectura de alta disponibilidad en activo – pasivo, por lo que, considerar la arquitectura ALUA, no cumple cabalmente con los requerimientos técnicos y políticas del servicio establecidos en el TDR:

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

**Cuarto punto cuestionado:**

El participante indica que la exclusión de ALUA se trata de una restricción innecesaria y arbitraria, en la medida de que no existe sustento técnico que así lo justifique, sin embargo, se evidencia en el numeral 2.3.2.2. del presente informe el sustento técnico debidamente justificado del porqué se incluye en los términos de referencia el uso de una arquitectura de alta disponibilidad modo Activo – Activo.

El requerimiento solicitado por ONP, está alineado a las políticas, acuerdos de niveles de servicio, características de actuales del equipamiento disponible en el mercado, recordando que ONP busca brindar disponibilidad y un mejor servicio a los usuarios finales de la institución.

**Con esto no limita el principio de libre concurrencia, pues se tiene diferentes marcas que cumplen con el requerimiento solicitado:**

[Lenovo D1212 Storage | Direct Attached Storage | Lenovo Perú](https://www.dell.com/support/kbdoc/es-es/000132681/dell-ready-solutions-forhpc-beegfs-high-capacity-storage)  
<https://www.dell.com/support/kbdoc/es-es/000132681/dell-ready-solutions-forhpc-beegfs-high-capacity-storage>  
<https://www.storagereview.com/es/news/hpe-alletra-cloud-native-highperformance-storage>

**Quinto punto cuestionado:**

(...)

Por lo expuesto anteriormente, se ha argumentado técnicamente sobre la inclusión del uso de una arquitectura de alta disponibilidad modo Activo – Activo. Cabe precisar que, el requerimiento solicitado por ONP, están alineado a las políticas, acuerdos de niveles de servicio, características de actuales del equipamiento disponible en el mercado, recordando que ONP busca brindar disponibilidad y un mejor servicio a los usuarios finales de la institución, por lo que no se debe considerar una arquitectura de alta disponibilidad de activo – pasivo.

**Participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C**

**Primer punto cuestionado:**

(...)

El requerimiento solicitado claramente indica que se provea una solución de sistemas de almacenamiento que soporte una arquitectura en alta disponibilidad activo-activo, adicionalmente el requerimiento está alineado a las políticas de servicio solicitado

(...)

b) Tomando como referencia que la arquitectura en alta disponibilidad activo-pasivo no cumple con las políticas de servicio solicitadas, ONP realiza un requerimiento estándar en el mercado ACTIVO-ACTIVO, que se encuentre alineado a las políticas de servicio solicitadas en los términos de referencia.

c) Se precisa que el requerimiento inicial no se consideró la característica de acceso de unidad lógica asimétrica (ALUA) y de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.3.2.2, del presente informe, se demuestra que la arquitectura de ALUA no cumple con los términos de referencia. Es a partir de la consulta de la empresa MP SERVITEL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - MP SERVITEL S.A.C, en la etapa de absolución de consultas, que la entidad precisa que no se requerirán arquitecturas de tipo ALUA.

**Segundo punto cuestionado:**

El requerimiento de ONP, solicita que las unidades de almacenamiento trabajen bajo una arquitectura en alta disponibilidad activo-activo, con redundancia y balanceo de carga, asimismo, en el numeral 2.3.2.2. se evidencia que la tecnología ALUA posee características de activo – pasivo, por lo que no cumpliría con el requerimiento de la entidad, sin embargo, el requerimiento no limita a los demás componentes adicionales de la solución que proponga el contratista, los cuales, sí podrían considerar una arquitectura ALUA, como por ejemplo la solución IBM San Volumen Controller.

En ese sentido, no se estaría realizando una contradicción toda vez que la tecnología ALUA y la alta disponibilidad Activo - Activo

**Tercer punto cuestionado:**

Se precisa que el requerimiento inicial no se consideró la característica de acceso de unidad lógica asimétrica (ALUA) y de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.3.2.2, del presente informe, se demuestra que la arquitectura de ALUA no cumple con los términos de referencia. Es a partir de la consulta de la empresa MP SERVITEL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - MP SERVITEL S.A.C, en la etapa de absolución de consultas, que la entidad precisa que no se requerirán arquitecturas de tipo ALUA.

Cabe precisar que, el requerimiento solicitado por ONP, están alineado a las políticas, acuerdos de niveles de servicio, características de actuales del equipamiento disponible en el mercado, recordando que ONP busca brindar disponibilidad y un mejor servicio a los usuarios finales de la institución, por lo que no se debe considerar una arquitectura de alta disponibilidad de activo – pasivo.

**Participante WIN EMPRESAS S.A.C.**

(...)

Sobre “No interfiere con el cumplimiento de requerimientos técnicos”

El participante indica que el incluir la arquitectura ALUA no interfiere en el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el TDR, sin embargo, la interferencia se evidencia en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, asimismo, se debe considerar que el requerimiento considera una arquitectura estándar (alta disponibilidad en activo – activo) presente en el mercado, por lo que, considerar la arquitectura ALUA, interfiere en el cumplimiento de los requerimientos técnicos y políticas del servicio establecidos en el TDR:

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.

### **Segundo punto cuestionado**

*Se precisa que el requerimiento inicial no se consideró la característica de acceso de unidad lógica asimétrica (ALUA) y de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.3.2.2, del presente informe, se demuestra que la arquitectura de ALUA no cumple con los términos de referencia. (...) Cabe precisar que, el requerimiento solicitado por ONP, están alineado a las políticas, acuerdos de niveles de servicio, características de actuales del equipamiento disponible en el mercado, recordando que ONP busca brindar disponibilidad y un mejor servicio a los usuarios finales de la institución, por lo que no se debe considerar una arquitectura de alta disponibilidad de activo – pasivo.*

*(...)*

*No se acoge lo solicitado por los recurrentes respecto a la inclusión de ALUA, en base a que hemos sustentado en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, indicando que, la exclusión de ALUA, se debe a que, cada marca proveedora implementa y administra arquitecturas ALUA de forma diferente, en algunos casos de forma optimizada. Asimismo, se puede ver en el numeral mencionado que para un fabricante el término ALUA es modificado a Asymmetric Namespace Access (ANA).*

*Siendo que, el común denominador de la operación en estas arquitecturas con ALUA, es que se puede acceder a cualquier LUN determinada a través de ambos procesadores de almacenamiento; sin embargo, con el uso de ALUA, solo uno de los dos procesadores de almacenamiento gestionaría la LUN de la siguiente manera:*

- a) El primer controlador propietario proporciona la ruta óptima al LUN.*
- b) El segundo controlador proporciona la ruta no optimizada al LUN.*

**Tomando como referencia que la arquitectura en alta disponibilidad activo-pasivo no cumple con las políticas de servicio solicitadas, la ONP realiza un requerimiento estándar en el mercado de alta disponibilidad en modo ACTIVO ACTIVO, requerimiento que se encuentra alineado a las políticas de servicio solicitadas en los términos de referencia.**

*(...)*

*Este requerimiento no limita a los demás componentes adicionales de la solución que proponga el Contratista, los cuales, si pudieran considerar una arquitectura ALUA, como por ejemplo la solución IBM San Volumen Controller. Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.*

**En ese sentido, no se estaría realizando una contradicción al restringir el uso del ALUA, toda vez que la tecnología ALUA y la alta disponibilidad Activo – Activo corresponden a características distintas.**

*Asimismo, el incluir la arquitectura ALUA en el requerimiento interfiere en el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el TDR, dicha interferencia se ha evidenciado en el numeral 2.3.2.2. del presente informe, asimismo, se debe considerar que el requerimiento considera una arquitectura estándar (alta disponibilidad en activo – activo) presente en el mercado.”*

(El subrayado y resaltado son agregados)

De lo expuesto, mediante los citados Informes complementarios, el Área Usuaria, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>7</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- En el requerimiento solicitado por la ONP, se indica claramente que se provea una solución de sistemas de almacenamiento que soporte un esquema de alta disponibilidad de activo-activo y que permita cumplir las políticas de servicio solicitado, siendo que, bajo un esquema activo-pasivo, existiría un delay de tiempo, lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio solicitado en los términos de referencia, por lo que, este esquema de alta disponibilidad no cumpliría con el requerimiento del proceso actual.
- Además, precisó que el componente del servicio de almacenamiento descrito en el ítem 7 de los términos de referencia, tendría definido requerimiento y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes, las cuales serían diferentes a los requerimientos que se exigió en la infraestructura actual del servicio en ejecución de la ONP.
- Asimismo, indicó que, la exclusión de ALUA, se debería a que, cada marca proveedora implementa y administra ALUA de forma diferente, siendo que para un fabricante el termino ALUA es modificada a Asymmetric Namespace Access (ANA) y que el común denominador de la operación en estas arquitecturas con ALUA, es que se podría acceder a cualquier LUN determinada a través de ambos procesadores de almacenamiento, sin embargo, solo uno de los dos procesadores de almacenamiento gestionaría la LUN.
- En relación a ello, señaló que, se tomó como referencia el detalle técnico de algunos fabricantes de almacenamiento los cuales señalan que i) para poder usar ALUA se deben considerar rutas o paths preferidos y no preferidos, además de reiniciar el sistema operativo para que tome el cambio de las nuevas rutas o paths, lo que no permitiría cumplir con las políticas de servicio requeridas RTO=0, ii) el termino ALUA es modificado a Asymmetric Namespace Access (ANA) e independientemente de la terminología ANA, seguiría siendo una arquitectura con las características de activo-pasivo, por lo que considerando que en el requerimiento se consideró una arquitectura estándar (alta disponibilidad en activo-activo), se optó por no considerar arquitecturas tipo ALUA; toda vez que la tecnología ALUA y la alta disponibilidad activo-activo corresponden a características distintas.
- Aunado a ello, precisó que de acuerdo con la evaluación de los fabricantes que tomó como referencia para el detalle técnico, se evidenciaría que también contarían con modelos de sistema de almacenamiento con la arquitectura activo-activo.

---

<sup>7</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

- Finalmente, indicó que la arquitectura en alta disponibilidad activo-pasivo no cumpliría con las políticas de servicio solicitada, por lo que ONP realiza un requerimiento estándar en el marco de alta disponibilidad en modo activo-activo, requerimiento que se encuentra alineado a las políticas de servicio solicitada en los términos de referencia y que además este requerimiento no limitaría a los demás componentes adicionales de la solución que proponga el Contratista los cuales sí podrían considerar una arquitectura ALUA.

Por otro lado, cabe señalar que, mediante el Informe N° 000026-2023-OAD.AB.AGCC-ONP, la Entidad declaró que habría efectuado la revalidación de la indagación de mercado, a través de la cual habría acreditado la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad de cumplir con el requerimiento modificado con ocasión del pliego absolutorio, siendo que, para tal efecto, habría remitido las solicitudes de cotizaciones y cotizaciones que acreditarían dicho aspecto.

En ese sentido, considerando que, la pretensión de los recurrentes se encontraría orientada a: **i)** se rectifique la exclusión de ALUA, a fin de que la Entidad acepte como parte de la propuesta unidades de almacenamiento que incluyan dicha infraestructura y **ii)** se acepte como parte de la propuesta de unidades de almacenamiento que incluyan ALUA, tal como estaba inicialmente previsto; y en la medida que, la Entidad mediante sus informes posteriores habría brindado mayores alcances por cuales se ratificó de lo absuelto, según lo expuesto precedentemente<sup>8</sup>; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **NO ACOGER**, el presente cuestionamiento; no obstante, se emitirán las disposiciones siguientes:

- Se **deberá tener en cuenta**<sup>9</sup> como ampliación de lo absuelto en la consulta u observación N° 2 lo citado en los INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN e Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP.
- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

---

<sup>8</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N°011-2013-OSCE/PRE.

<sup>9</sup> Resulta pertinente precisar que la presente disposición deberá tenerse en cuenta en la etapa correspondiente, no siendo necesario su integración en las Bases.



## **Cuestionamiento N° 2:**

## **Respecto a la “característica técnica: controladores”**

El participante IBM del Perú SAC., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 5, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

“(…)

*En la absolución de la consulta se señala que “se precisa que la propuesta del postor debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento”.*

**Sin embargo, el requerimiento de una cantidad mínima de cores no se correlaciona con el rendimiento de los equipos. En efecto, es posible que con menos de 256 cores los proveedores cumplan con la tasa de transferencia de lectura y la tasa transaccional de lectura (MBps y IOPS) solicitadas.**

*Es importante considerar que las unidades de rendimiento (IOPS y MBps) son las únicas que permiten homologar y comparar el rendimiento de diferentes unidades de almacenamiento en el mercado, independientemente de su fabricante, tecnología de cores y cantidad de cores. En ese sentido, cada fabricante de unidades de almacenamiento –de acuerdo a sus buenas prácticas y diseño– define la tecnología de cores y cantidad de cores necesarios para lograr el rendimiento (IOPS y MBps) requerido para sus productos de almacenamiento.*

**Por lo tanto, es posible concluir que dos unidades de almacenamiento de diferentes fabricantes pueden alcanzar un mismo rendimiento (IOPS y MBps) requerido con diferente cantidad de cores y diferente tecnología de cores. Por esta razón, la absolución de la consulta carece de sustento técnico.**

*Considerando ello, la precisión efectuada por la Entidad convocante afecta los principios de libre concurrencia y eficacia y eficiencia contemplados en el artículo 2 literal a) y f) respectivamente.*

“(…)

*Ahora bien, mediante la eliminación de esta exigencia injustificada, el postor podrá ofertar una cantidad de cores de acuerdo con las mejores prácticas y diseños de cada fabricante, siempre que se cumplan con los requerimientos de MBps y IOPS indicados.*

*Ello permitirá a la Entidad contratante optimizar el presupuesto asignado para dicha contratación y asignar los recursos de forma eficiente, a fin de seleccionar la propuesta más ventajosa desde una perspectiva tanto técnica como económica.*

**Por tanto, solicitamos que el OSCE elimine la cantidad mínima de los cores necesarios para cada sistema de almacenamiento, a fin de que la Entidad acepte como parte de la propuesta los equipos de almacenamiento independientemente de la cantidad de cores, siempre que estos cumplan con el rendimiento exigido y los requerimientos de MBps y IOPS indicados en las Bases Integradas.**” (el subrayado y agregado es resaltado)

Por su parte, el participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 5, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente

“Teniendo en cuenta que:

- Las principales unidades de rendimiento de un sistema de almacenamiento son los IOPS y MBps y son las que permiten homologar y comparar el rendimiento de diferentes sistemas de almacenamiento en el mercado, independientemente de su fabricante, tecnología y cantidad de cores.
- Cada fabricante de unidades de almacenamiento de acuerdo con sus buenas prácticas y diseño define la tecnología y cantidad de cores necesarios para lograr los rendimientos de IOPS y MBps requeridos para sus productos de almacenamiento.
- **Diferentes fabricantes, pueden alcanzar el mismo rendimiento de IOPS y MBps requeridos con diferentes tecnologías y cantidad de cores.**

(...)

En ese sentido, se tiene la siguiente observación a la respuesta brindada por la entidad la cual se detalla continuación:

- a) Considerando **que, durante las etapas previas de Estudio de Mercado, el requerimiento de especificaciones técnicas del almacenamiento no hace referencia a una cantidad específica de cores,** y si hace referencia a valores como: rendimiento, latencia, capacidad y disponibilidad los cuales son homologables entre los distintos fabricantes.

(...)

Como puede apreciarse, la necesidad de la Entidad se veía satisfecha con dichas características mínimas, por lo que ello fue considerado por diversos proveedores al momento de presentar las cotizaciones. **Conforme al requerimiento inicial, se permitía que distintas marcas puedan participar o cotizar los equipos de almacenamiento. Sin embargo, el cambio de último momento, sin justificación técnica válida, afecta la pluralidad de marcas y postores, pues ahora las opciones que tiene la Entidad se reducen a un mínimo.**

En ese sentido, observamos que los 256 cores solicitados, a raíz de la absolución de consultas, se trata de un parámetro adicional no requerido y que altera el alcance técnico y presupuestario realizado en etapas previas, por lo que, al no ser un cambio menor en los requerimientos, afecta de raíz el Estudio de Mercado realizado para este proceso.

En virtud de lo indicado, solicitamos que se mantenga el requerimiento inicial, es decir, que se acepten los equipos siempre y cuando las unidades de almacenamiento ofertadas cumplan con el requerimiento de rendimiento de IOPS y MBps solicitado en las bases (...).

Por lo expuesto y a fin de incentivar la pluralidad de postores, de acuerdo con el Artículo 2 de la Ley de Contrataciones del Estado, **solicitamos quede sin efecto la absolución a la consulta, y mantener los requerimientos del Estudio de Mercado y las Bases, en base a los MBps y IOPS indicados.** (el subrayado y agregado es resaltado)

Asimismo, el participante WIN EMPRESAS S.A.C., cuestionó la absolución de las consultas u observaciones N° 5, N° 7, N° 430 y N° 432, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

“(...)

En la absolución de las consultas citadas “se precisa que la propuesta del postor debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento”.

(...)

Considerando 1: En la etapa de Estudio de Mercado, solo se consideró como parámetros para dimensionar la solución de almacenamiento los IOPs, tasa de transferencia (MBps),

*caché 2048 GB y capacidad en TiB. En los términos de referencia de las bases publicadas se continúa con los mismos parámetros técnicos, sin embargo, en la absolución de consultas han agregado el parámetro de cores, lo cual altera el requerimiento solicitado en el estudio de mercado.*

*Considerando 2: El requerimiento de una cantidad mínima de cores no se correlaciona con el rendimiento de los equipos, pues es posible que con menos de 256 cores los fabricantes cumplan con la tasa de transferencia de lectura y la tasa transaccional de lectura (MBps y IOPS) solicitadas.*

*Por ello, se debe considerar que las unidades de rendimiento (IOPS y MBps) son los parámetros que permiten homologar y comparar el rendimiento de diferentes unidades de almacenamiento en el mercado, independientemente de su fabricante, tecnología de cores y cantidad de cores.*

*Cada fabricante de unidades de almacenamiento de acuerdo a sus buenas prácticas y arquitectura, define la tecnología de sus cores y cantidad de cores necesarios para lograr el rendimiento (IOPS y MBps) requerido para sus productos de almacenamiento, los mismos que fueron considerados en el estudio de mercado.*

*Por lo tanto, se concluye que dos unidades de almacenamiento de diferentes fabricantes, pueden alcanzar un mismo rendimiento (IOPS y MBps) requerido con diferente cantidad de cores y diferente tecnología de cores.*

*Considerando ello, en salvaguarda libre concurrencia de postores y eficacia y eficiencia contemplada en el artículo 2 literal a) y f) respectivamente, solicitamos que se retire la cantidad mínima de los cores necesarios, dado que se trataría de una exigencia innecesaria que altera el requerimiento inicial y acota el universo de potenciales postores, afectando su concurrencia. Además, la imposición de una cantidad mínima de cores encarece las ofertas injustificadamente, pues con un menor número de cores también se logra el objetivo final de la contratación. Así, el postor podrá ofertar una cantidad de cores de acuerdo a las mejores prácticas y diseños de cada fabricante, siempre que se cumplan con los requerimientos de MBps, IOPS, caché y capacidad (TiB) indicados.*

*El rendimiento de la unidad de almacenamiento ofertada será acreditado con el reporte de una herramienta oficial del fabricante que sustente dicho rendimiento.”(el subrayado y agregado es resaltado)*

## **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del literal b) “servicio de almacenamiento” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó entre otros, “Controladora : cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048GB de memoria caché nativa (no emulada).”

A través de las consultas u observaciones N° 5, N° 7, N° 430 y N° 432, los participantes solicitaron confirmar que los niveles mínimos de CPU deben ser igual o mayor a 256 núcleos para todo el sistema de almacenamiento ofertado y que será permitido colocar la cantidad de controladores necesarios para entregar esta capacidad de procesamiento.

Como absolución a las citadas consultas u observaciones, el comité de selección confirmó parcialmente lo solicitado, señalando que la infraestructura actual de la ONP en sus controladoras de disco cuenta con 128 cores por cada una de ellas y con 2 controladoras por site, por lo que, la propuesta del postor debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento.

En vista de ello, los recurrentes cuestionaron la absolución de las consultas u observaciones materia de análisis, precisando entre otros, lo siguiente:

- El requerimiento de una cantidad mínima de cores no se correlacionaría con el rendimiento de los equipos, siendo que sería posible que con menos de 256 cores los proveedores cumplan con la tasa de transferencia de lectura y la tasa transaccional de lectura (MBps y IOPS) solicitadas.
- Dos unidades de almacenamiento de diferentes fabricantes pueden alcanzar un mismo rendimiento (IOPS y MBps) requerido con diferente cantidad de cores y diferente tecnología de cores, por lo cual, la absolución de la consulta carecería de sustento técnico.
- Durante las etapas previas de estudio de mercado, el requerimiento de especificaciones técnicas del almacenamiento no hace referencia a una cantidad específica de cores, y si se hacía referencia a valores como: rendimiento, latencia, capacidad y disponibilidad los cuales serían homologables entre los distintos fabricantes.
- Por lo que solicitaron **i)** se elimine la cantidad mínima de los cores necesarios para cada sistema de almacenamiento a fin de que se acepte como parte de la propuesta, los equipos de almacenamiento independiente de la cantidad de cores y **ii)** se deje sin efecto la absolución de la consulta u observación N°5 y se mantenga los requerimientos del estudio de mercado y las bases.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>10</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA:**

*En relación al cuestionamiento, se debe señalar en primer lugar, respecto a la consulta del participante SERVITEL S.A.C., que solicitó a la Entidad confirmar la cantidad de Cores de los procesadores. En ese sentido, la Entidad confirmó que la cantidad de Cores es de 256 para cada sistema de almacenamiento.*

*Al respecto, cabe mencionar que, la evaluación como área usuaria estuvo enmarcada considerando la infraestructura actual de la ONP, que cuenta con dos (02) unidades de almacenamiento, que en su conjunto suman 256 Cores habilitados, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:*

*Ahora bien, la empresa CANVIA S.A.C. en su cuestionamiento, indica que al haber incluido*

<sup>10</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

la cantidad de Cores se estaría limitando la participación de marcas y postores; **sin embargo, en el requerimiento no se realizó especificaciones de marcas, modelos, características específicas ni similares para limitar la participación o vulnerar el principio de libertad de concurrencia, únicamente se precisó en los Términos de Referencia la cantidad de Cores que la infraestructura de la ONP dispones en la actualidad.**

**Sin perjuicio de lo indicado, la Entidad acepta el retiro del texto referido a la métrica mínima de Cores según lo solicitado por la empresa participante,** precisándose que la propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia.

En base a las condiciones técnicas indicadas se precisará y se modificará los Términos de Referencia de la siguiente manera:

DICE:

Controladora: Redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos). Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048 GB de memoria caché nativa (no emulada).

Debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento. Debe soportar el crecimiento proyectado por año de servicio

DEBE DECIR:

Controladora: Redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos). Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048 GB de memoria caché nativa (no emulada).

La propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia, tomando como referencia el siguiente cuadro:

Asimismo, debe soportar el crecimiento proyectado por año de servicio.”

(El subrayado y resaltado son agregados)

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>11</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

“(…)

La arquitectura de almacenamiento actual que dispones ONP es:

N°	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	CORES HABILITADOS
1	Storage HPE modelo HPE 3PAR 20850	128
2	Storage HPE modelo HPE 3PAR 20850	128

<sup>11</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.

Cabe precisar que dicho equipamiento y características técnicas, soportan la performance y los procesos operativos de la ONP. El cual tiene una infraestructura de almacenamiento con componentes en alta disponibilidad distribuidos entre el centro de datos principal y alterno (ver anexo 9: INFRAESTRUCTURA ACTUAL de los términos de referencia).

2. En relación con lo indicado, el componente del servicio de almacenamiento, descrito en el ítem “7. C. PROCESAMIENTO CENTRAL Y ALMACENAMIENTO” de los términos de referencia, tienen definidos requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes los cuales deben trabajar sobre una infraestructura que soporte un crecimiento bajo demanda en lo que respecta a software y hardware. El requerimiento entre lo descrito solicita:

- Políticas de Servicio:

Políticas del Servicio (*)	DESARROLLO	QA	PRODUCCION
Contingencia	SI	SI	SI
RTO alta disponibilidad	--	--	0 seg.
RTO contingencia	6 horas	5 horas	4 horas
RPO Alta Disponibilidad	0 seg.	0 seg.	0 seg.
RPO Contingencia	0 seg.	0seg	0 seg.

- Características Generales de Almacenamiento:

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Componente	Característica
Controladora	Redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos). Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048GB de memoria caché nativa (no emulada). Debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento. Debe soportar el crecimiento proyectado por año de servicio.
SW multipath	Con las licencias correspondientes para la provisión y gestión del servicio, sin costo adicional para la ONP.
Tecnología	Fibra Canal 32 Gb o superior en las controladoras y en cada Switch SAN, cada equipo Switch SAN deberán contar como mínimo con cuarentaiocho (48 puertos FC de 32 Gbps por switch todos licenciados). Cada unidad de almacenamiento podrá soportar los protocolos iSCSI ó FC ó EC&E. Los switches SAN serán únicamente para conexión a hosts y no para interconexión entre controladoras del mismo site. En caso se requieran equipos para interconectar los sistemas de almacenamiento estos deberán ser adicionales o internos por un backplane.
Switches fibra canal (mínimo)	04 como mínimo (2 por cada centro de datos) o más de acuerdo a la solución que proponga el contratista
Tasas de transferencia por cada sistema de almacenamiento	Tasa de transferencia de lectura: 30,000 (treinta mil) MBps. Tasa transaccional de lectura: 750,000 (setecientos cincuenta mil) IOPS.
Copia de datos entre sistemas de almacenamiento remotos	Síncrona
Cache de cada sistema de almacenamiento	Mínimo de 2048GB de memoria nativa (no emulada).
Alta disponibilidad	Debe incluir redundancia de fuentes de poder, ventiladores y controladores. El hardware propuesto debe ser tolerante a fallas de energía eléctrica, es decir, en caso de falla de alimentación eléctrica, el sistema de almacenamiento deberá contar con mecanismos para proteger y preservar la información residente en la memoria caché. Los componentes como fuentes de poder, ventiladores y controladores deben ser hot plug O hot swap para efectuar el cambio de estos sin interrumpir los servicios. Al 99.9999%, acreditada con información pública del fabricante (portal web) y/o carta del fabricante o subsidiaria local del fabricante, no se aceptarán carta o Declaración Jurada del postor. No se aceptarán datasheets ni reportes MTFB (Mean Time between Failure).
Disponibilidad	Debe proveerse una solución de sistemas de almacenamiento que soporte activo-activo (RPO=0) entre los dos centros de datos remotos del contratista. Con el objetivo de que no se produzca pérdida de información y se pueda alternar el sistema de almacenamiento entre los centros de datos de manera automática e inmediata a nivel de almacenamiento.

<p><b>La infraestructura del Almacenamiento debe considerar lo siguiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Soportar crecimiento modular en: discos, puertos de conexión SAN, memoria caché nativa.</li> <li><input type="checkbox"/> Con la finalidad de establecer los parámetros técnicos del equipamiento, se han definido características mínimas de rendimiento de los equipos de almacenamiento (acreditadas mediante un reporte de una herramienta del fabricante):</li> </ul> <p>Tasa de transferencia de lectura: 30,000 (treinta mil) MBps. Tasa transaccional de lectura: 750,000 (setecientos cincuenta mil) IOPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Arquitectura de alta disponibilidad, redundancia y balanceo de carga.</li> <li><input type="checkbox"/> Debe realizar replicación síncrona hacia el centro de datos alterno, aplicando las mejores prácticas, priorizando la calidad del servicio.</li> <li><input type="checkbox"/> El contratista deberá proveer los elementos (hardware y/o software) necesarios (incluyendo las licencias) para soportar la solución síncrona sin que genere costos adicionales de ONP.</li> </ul> <p><b>El servicio dimensionado debe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Almacenar la información, en una infraestructura de almacenamiento con componentes en alta disponibilidad distribuidos entre el centro de datos principal y alterno (ver anexo 9: INFRAESTRUCTURA ACTUAL).</li> <li><input type="checkbox"/> Permitir a través de una red dedicada de almacenamiento que los diferentes servidores que soportan y albergan los aplicativos, compartan esta infraestructura de alta disponibilidad distribuida entre el centro de datos principal y centro de datos alterno.</li> <li><input type="checkbox"/> Contar con las herramientas necesarias y licenciadas para gestionar y administrar la infraestructura de almacenamiento corporativo de forma centralizada en base a una solución de Administración de Recursos de Almacenamiento (SRM, por sus siglas en inglés).</li> <li><input type="checkbox"/> Toda la información de la infraestructura de almacenamiento debe ser replicada en tiempo real. Esto se considera en ambos sentidos entre el centro de datos principal y alterno.</li> <li><input type="checkbox"/> Debe ser compatible con los servidores Unix que el contratista proponga.</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Parte del cuestionamiento, indica que al haber incluido la cantidad de Cores se estaría limitando la participación de marcas y postores; sin embargo, en el requerimiento no se realizó especificaciones de marcas, modelos, características específicas ni similares para limitar la participación o vulnerar el principio de libertad de concurrencia, únicamente se precisó en los términos de Referencia la cantidad de Cores que la infraestructura de la ONP dispone en la actualidad.

(...)

**La Entidad acepta el retiro del texto referido a la métrica mínima de Cores según lo solicitado por la empresa participante, precisándose que la propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia.** En base a las condiciones técnicas indicadas se precisa textualmente como quedarán integrado los referidos extremos relacionado a la “controladora” en los Términos de Referencia:

Cuadro “Características del sistema de almacenamiento”

Ubicado en el Numeral 7. Literal C. Numeral 4. Características de los componentes del servicio, en los términos de referencia

**DICE:**

Controladora: Redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos). Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048 GB de memoria caché nativa (no emulada). Debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento. Debe soportar el crecimiento proyectado por año de servicio.

**DEBE DECIR:**

Controladora: Redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos). Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048 GB de memoria caché nativa (no emulada). La propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia, tomando como referencia el siguiente cuadro:

N°	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	CORES HABILITADOS
1	Storage 01	128
2	Storage 02	128
Total		256

(...)

*Respecto a los storage 01 y storage 02, se precisa que se incluyeron en el Informe técnico de comité de selección de 04 de setiembre del 2023, como referencia de lo que la entidad posee actualmente.*

*La propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia.*

*Finalmente, las características del sistema de almacenamiento se encuentran en el Numeral 7. Literal C. Numeral 4. Características de los componentes del servicio, en los términos de referencia.”*

(el subrayado y resaltado son agregados)

Ahora bien, en atención del tenor de lo cuestionado por los recurrentes, cabe señalar que; la Entidad, a través de sus informes técnicos, como mejor conocedora de las necesidades<sup>12</sup> que desea satisfacer; habría aceptado el retiro del texto referido a la métrica mínima de cores solicitada por los participantes; no obstante, precisó además que **i)** la propuesta técnica del postor deberá considerar como mínimo las características Bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, **ii)** deberá cumplir con las condiciones de operación y técnicas establecidas en los términos de referencia, para lo cual consigno un cuadro de referencia.

Asimismo, indicó que, en el requerimiento no se realizó especificaciones de marcas, modelos, características específicas ni similares para limitar la participación o vulnerar el principio de libertad de competencia, siendo, que únicamente se precisó en los términos de referencia la cantidad de cores que la infraestructura de la ONP dispone en la actualidad.

Por otro lado, cabe señalar que, mediante el Informe N° 000026-2023-OAD.AB.AGCC-ONP, la Entidad declaró que habría efectuado la revalidación de la indagación de mercado, a través de la cual habría acreditado la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad de cumplir con el requerimiento modificado con ocasión del pliego absolutorio, siendo que, para tal efecto, habría remitido las solicitudes de cotizaciones y cotizaciones que acreditarían dicho aspecto.

En ese sentido, considerando que, la pretensión de los recurrentes se encontraría orientada a solicitar que **i)** se elimine la cantidad mínima de los cores necesarios para cada sistema de almacenamiento a fin de que se acepte como parte de la propuesta, los equipos de almacenamiento independiente de la cantidad de cores y **ii)** se deje sin

<sup>12</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.



efecto la absolución de las citadas consultas u observaciones y se mantenga los requerimientos del estudio de mercado y las bases; y en la medida que, la Entidad mediante sus informes posteriores y bajo su responsabilidad habría aceptado el retiro del texto referido a la métrica mínima de cores<sup>13</sup>; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE**, el presente cuestionamiento; por lo que, se emitirán las disposiciones siguientes:

- **Se adecuará**, el literal b) “servicio de almacenamiento” contenido en los términos de referencia del requerimiento del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

“Características del sistema de almacenamiento

CARACTERÍSTICAS GENERALES														
Componente	Características													
Controladora	<p>redundantes, como mínimo 02 controladores por cada unidad de almacenamiento (cabe precisar que se están solicitando 2 unidades de almacenamiento por cada Centro de Datos).</p> <p>Cada unidad de almacenamiento deberá incluir un mínimo 2048GB de memoria caché nativa (no emulada).</p> <p><del>Debe contener como mínimo 256 cores para cada sistema de almacenamiento.</del></p> <p>La propuesta técnica del postor debe considerar como mínimo las características bases actuales sobre la cual operan los servicios que brinda la ONP, además de cumplir con las condiciones de operación y condiciones técnicas establecidas en los Términos de Referencia, tomando como referencia el siguiente cuadro:</p> <table><tr><th>N°</th><th>CENTRO DE DATOS PRINCIPAL</th><th>CORES HABILITADOS</th></tr><tr><td>1</td><td>Storage 01</td><td>128</td></tr><tr><td>2</td><td>Storage 02</td><td>128</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>256</td></tr></table> <p>Asimismo debe soportar el crecimiento proyectado por año de servicio.</p>		N°	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	CORES HABILITADOS	1	Storage 01	128	2	Storage 02	128	Total		256
N°	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	CORES HABILITADOS												
1	Storage 01	128												
2	Storage 02	128												
Total		256												

- Se **deberá dejar sin efecto** el contenido de la absolución a las consultas u observaciones N° 5, N°7, N°430 y N° 432 del Pliego.

Cabe señalar que, **se deberá dejar sin efecto** todos los extremos de las Bases y el Pliego, que se opongan a lo dispuesto en la presente disposición.

<sup>13</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N°011-2013-OSCE/PRE.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y **el informe técnico**, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

### **Cuestionamiento N° 3:**

### **Respecto a la “característica técnica: respaldo de información”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 10, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Al igual que en la observación anterior, queremos resaltar que nuevamente **la Entidad no justifica por qué procedió a aceptar el cambio del equipo de almacenamiento para los respaldos. Así, sin explicar los motivos, acepta la consulta del participante, que no solo afecta la pluralidad de marcas, sino que también genera un costo innecesario a la Entidad.** En efecto, al tratarse de un equipo para respaldo, carece de sentido exigir doble controlador (activo-activo).*

*Sin perjuicio de lo anterior, resulta importante considerar que las especificaciones técnicas de las bases estándar, la solución de respaldo no hace referencia a características de las controladoras (Activo-Activo), además de que esta característica (Activo-Activo) son usados en soluciones de almacenamiento de propósito general y no de respaldo, observamos que esta respuesta agrega características no solicitadas en etapas previas del proceso, alterando el alcance técnico y presupuestario solicitado en la fase previa, lo que podría afectar de raíz el Estudio de Mercado realizado para este componente, ya que las cotizaciones fueron realizadas sin considerar esas características. Se trata de un cambio de último momento que podría dejar fuera a muchos postores y fabricantes.*

*Ante esta observación detallada y en miras de no invalidar el presupuesto definido previamente durante la fase de estudio de mercado, **solicitamos al OSCE que las características agregadas en la etapa de absolución de consultas sean retiradas o considerados opcionales, manteniendo como válidos los requerimientos originales solicitados durante todo el proceso,** con la finalidad de no vulnerar los principios que rigen la contratación pública.” (el subrayado y resaltado es nuestro)*

### **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite 2 “renovación de Componentes – equipos de apoyo” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, entre otros, “*Deberá contar con su propio sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos, independiente del sistema de almacenamiento solicitado en el Servicio de procesamiento central y servicio de almacenamiento.*”

A través de consulta u observación N° 10, se solicitó confirmar que el sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos sea de alta confiabilidad y que las

tareas de copia de seguridad funcionen normalmente aun cuando falle una de las controladoras, para lo cual el sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos debe tener dos controladoras configuradas en modalidad activo-activo y balanceo de cargas.

Ante lo cual, el comité de selección confirmó parcialmente lo solicitado, precisando que el sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos deberá ser de alta confiabilidad y debe tener controladoras con la configuración necesaria en modalidad activo-activo y balanceo de carga, por lo que se actualiza los términos de referencia.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando, entre otros aspectos, que la Entidad no justifica por qué procedió a aceptar el cambio del equipo de almacenamiento para los respaldos, siendo que, sin explicar los motivos acepto la consulta del participantes, que no solo afectará la pluralidad de marcas, sino también genera un costo innecesario a la Entidad.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>14</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“RESPUESTA:*

*Es necesario señalar que el cuestionamiento N°03 está basado en la consulta realizada por la empresa MP SERVITEL S.A.C., donde se brindó más detalles acerca de la solución requerida para el sistema de almacenamiento de respaldo.*

*En aras de promover la pluralidad de marcas y en salvaguarda del principio de libre concurrencia de postores, la entidad precisa que sea opcional la configuración activo-activo, alta confiabilidad y balanceo de cargas para la solución de respaldo, en el entendido que la propuesta técnica de dicha solución de respaldo cumpla con los requerimientos detallados en los términos de referencia.*

*En ese sentido, con el fin de perfeccionar la respuesta, se precisarán y se modificará los Términos de Referencia de la siguiente manera:*

*Dice:*

*Deberá contar con su propio sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos, independiente de cada sistema de almacenamiento solicitado en el Servicio de procesamiento central y servicio de almacenamiento. El sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos debe ser de alta confiabilidad y debe tener controladoras con la configuración necesaria en modalidad activo-activo y balanceo de cargas.*

*Debe decir:*

*Deberá contar con su propio sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos, independiente de cada sistema de almacenamiento solicitado en el Servicio de procesamiento central y servicio de almacenamiento. Opcionalmente, el sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos podrá ser de alta confiabilidad, modalidad activo-activo y balanceo de cargas.”*

(El subrayado y resaltado son agregados)

<sup>14</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

Ahora bien, en atención del tenor de lo cuestionado por los recurrentes, cabe señalar que; la Entidad, a través de sus informes técnicos, como mejor conocedora de las necesidades<sup>15</sup> que desea satisfacer; habría aceptado que la configuración activo-activo, alta confiabilidad y balanceo de cargas para la solución de respaldo sea opcional, en el entendido que la propuesta técnica de dicha solución de respaldo cumpla con los requerimientos detallados en los términos de referencia y con el fin de promover la pluralidad de marcas y salvaguardar el principio de libre concurrencia de postores.

En ese sentido, considerando que, la pretensión del recurrente se encontraría orientada a solicitar que las características agregadas en la etapa de absolución de consultas sean retiradas o considerados opcionales, manteniendo como válidos los requerimientos originales solicitados durante todo el proceso; y en la medida que, la Entidad mediante su informe posterior y bajo su responsabilidad habría aceptado que la configuración activo-activo, alta confiabilidad y balanceo de cargas para la solución de respaldo sea opcional<sup>16</sup>; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE**, el presente cuestionamiento; por lo que, se emitirán las disposiciones siguientes:

- **Se adecuará** el acápite 2 “renovación de Componentes – equipos de apoyo” de los términos de referencia, consignado en el numeral 3.1 del Capítulo III, de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*“Respaldo de información*

*(...)*

*Deberá contar con su propio sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos, independiente de cada sistema de almacenamiento solicitado en el Servicio de procesamiento central y servicio de almacenamiento. Opcionalmente El sistema de almacenamiento para la retención de los respaldos ~~debe ser~~ podrá ser de alta confiabilidad ~~y debe tener controladoras con la configuración necesaria en~~ modalidad activo-activo y balanceo de cargas.”*

- **Se dejará sin efecto** el contenido de la absolución a la consulta u observación N° 10 del Pliego.

Cabe señalar que, **se deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente

<sup>15</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

<sup>16</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N°011-2013-OSCE/PRE.

pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 4:**

#### **Respecto a la “política del servicio”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de las consultas u observaciones N° 14 y N° 19, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamiento lo siguiente:

- *Respecto a la consulta u observación N° 14*

*“Observamos que la respuesta a la consulta Nro. 14 contradice lo expuesto en las bases, en donde se indica que el equipamiento que el contratista suministre como parte del servicio solicitado, deberá ser nuevo y de uso exclusivo de la ONP, con la excepción para los equipos HPEE rx2800 i6, HSM NSA3130-C4 y equipamiento adicional que soportará el sistema operativo AIX 6.1.*

*A continuación, se muestra lo que se indica en las bases:  
Pág. 15, Descripción del Servicio:*

*"Todo el equipamiento que el contratista suministre como parte del servicio solicitado, deberá ser nuevo y de uso exclusivo de la ONP, así como contar con vigencia tecnológica emitida por el fabricante.*

*Se precisa que el equipamiento solicitado puede tener anuncio de End of Life (EoL) y End of Support (EoS), durante la vigencia del contrato siempre que la fecha efectiva del inicio del EoL y EoS no esté dentro del plazo de ejecución del contrato".*

*Así mismo se tienen las excepciones para los equipos HPE rx2800 i6, HSM NSA3130-C4 y equipamiento adicional que soportara el sistema operativo AIX 6.1, descritos en el literal c) Infraestructura Servidores Unix."*

***Por tanto, y con la finalidad de evitar interpretaciones incorrectas a raíz de la absolución a la consulta 14, solicitamos al OSCE aclarar que todo el equipamiento será nuevo, salvo por las excepciones previstas en las Bases.***” (El subrayado y resaltado es agregado)

- *Respecto a la consulta u observación N° 19*

*Observamos que la respuesta a la consulta Nro. 19 contradice lo expuesto en las bases, generando incertidumbre y afectando el servicio de transparencia, debido a que en la respuesta Nro. 19 se está confirmando que todos los componentes, equipamiento y elementos suministrados por el contratista para la ejecución del servicio deben ser nuevos y de primer uso; sin embargo, en las bases se indica que El Contratista, durante la vigencia del contrato, en caso decida usar los equipos de propiedad de la ONP, deberá brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes switches de comunicaciones:*

MODELO	Total
WS-C2960X-24PS-L	32
WS-C2960X-48LPS-L	17
WS-C2960X-48TS-L	1
WS-C3850-24P	6
WS-C3850-48P	3
WS-C6509-E	2
C9300-24P-E	65
C9300-48U-E	5

*Según lo expuesto en las bases y según el cuadro mostrado, en donde se listan los equipos Switches LAN, se solicita aclarar que en caso el proveedor decida utilizar el equipamiento de propiedad de la ONP (equipos usados), será suficiente que brinde el soporte y mantenimiento preventivo y correctivos a estos equipos, conforme a lo permitido por las Bases.*”(El subrayado y resaltado es agregado)

### **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite A “Centro de datos” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó como política del servicio, entre otros, que *“Todos los componentes, equipamiento y elementos suministrados por el contratista para la ejecución del servicio deben ser nuevos, de primer uso, de buena calidad y guardar estética (uniformidad en acabados y colores) con el entorno”*.

A través de las consultas u observaciones N° 14 y N° 19, se solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente: **i)** confirmar que los equipos de almacenamiento y respaldo (backup) solicitados, deberán ser de primer uso y **ii)** confirmar que los equipos de LAN y WLAN solicitados, deberán ser de primer uso.

Como absolución a las citadas consultas u observaciones, el comité de selección decidió confirmar lo solicitado, precisando que, **i)** el equipamiento solicitado puede tener anuncio de End of Life (EoL) y End of Support (EoS), durante la vigencia del contrato siempre que la fecha efectiva del inicio del EoL y EoS no esté dentro del plazo de ejecución del contrato y **ii)** todos los componentes, equipamiento y elementos suministrados por el contratista para la ejecución del servicio deben ser nuevos y de primer uso.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de las consultas u observaciones materia de análisis, precisando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- La respuesta a la consulta u observación N° 14, se contradice con lo expuesto en las Bases, en las cuales se indica que el equipamiento que el contratista suministre como parte del servicio solicitado, deberá ser nuevo y de uso exclusivo de la ONP, con la excepción para los equipos HPEE rx2800 i6, HSM NSA3130-C4 y equipamiento adicional que soportará el sistema operativo AIX 6.1, por lo que,

solicitó aclarar que todo el equipo será nuevo, salvo por las excepciones previstas en las Bases.

- La respuesta a la consulta u observación N° 19, se contradice con lo expuesto en las Bases, generando incertidumbre y afectando el servicio de transparencia, debido a que en la referida respuesta se estaría confirmando que todos los componentes, equipamiento y elementos suministrados por el contratista deberá ser nuevos y de primer uso; no obstante, en las bases se indica que durante la vigencia del contrato, el caso el contratista decida usar los equipos de propiedad de la ONP, deberá brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a los switches de comunicaciones, por lo que, solicitó aclarar que en caso el proveedor decida utilizar el equipamiento de propiedad de la ONP (equipos usados), sería suficiente que brinde el soporte y mantenimiento preventivo y correctivos a estos equipos.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>17</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA**

*En atención al cuestionamiento, sobre la absolución de la consulta N°14, se debe indicar que, la precisión indicada por la Entidad estuvo acorde a la consulta realizada por el postor, donde señala: "(...) Sírvase confirmar que los equipos de almacenamiento y respaldo (backup) solicitados, deben ser de primer uso", de ello, se responde que efectivamente, para los equipos de almacenamiento y respaldo se requieren que cumpla con las condiciones indicadas en el numeral 7. Alcance y descripción del servicio: "Todo el equipamiento que el contratista suministre como parte del servicio solicitado, deberá ser nuevo y de uso exclusivo de la ONP, así como contar con vigencia tecnológica emitida por el fabricante.*

*Se precisa que el equipamiento solicitado puede tener anuncio de End of Life (EoL) y End of Support (EoS), durante la vigencia del contrato siempre que la fecha efectiva del inicio del EoL y EoS no esté dentro del plazo de ejecución del contrato."*

*Ahora bien, sobre la excepción en mención que solicita aclarar el postor:*

**Se precisa que, todo equipamiento solicitado en los Términos de Referencia se registrará por lo señalado en el numeral 7. Alcance y descripción del servicio, salvo las excepciones que puedan estar citadas textualmente en los Términos de Referencia."**

**RESPUESTA:**

*En atención al cuestionamiento de la absolución a la consulta N°19, es importante aclarar que, en los Términos de Referencia no existe la indicación señalada por el postor, resaltada a continuación: "(...) sin embargo, en las bases se indica que El contratista, durante la vigencia del contrato, en caso decida usar los equipos propiedad de la ONP, (...)". ; por ello, el desarrollo de la supuesta contradicción no tiene sustento sobre ninguna condición solicitada por la ONP.*

*Ahora bien, es necesario precisar que el cuestionamiento desarrollado por el postor hace referencia a las condiciones de los switches de comunicaciones, es decir a aquellos equipos de telecomunicaciones descritos en el literal a) Comunicación entre Centros de Datos, LAN e IPV6,*

<sup>17</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

ubicado dentro del componente G, Servicios de Telecomunicaciones:

MODELO	Total
WS-C2960X-24PS-L	32
WS-C2960X-48LPS-L	17
WS-C2960X-48TS-L	1
WS-C3850-24P	6
WS-C3850-48P	3
WS-C6509-E	2
C9300-24P-E	65
C9300-48U-E	5

Sobre los cuales el postor solicita aclarar que: "... será suficiente que brinde el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a estos equipos, conforme a lo permitido en Bases".

Al respecto se precisa que, conforme lo indicado en los Términos de Referencia, en el literal e) Responsabilidad del Contratista del literal a) Comunicación entre Centros de Datos, LAN e IPV6 ubicado dentro del componente G, Servicios de Telecomunicaciones, la responsabilidad del Contratista en relación a los Switches es: "El contratista, durante la vigencia del contrato, debe brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes switches de comunicaciones ..."

El contratista deberá considerar lo siguiente respecto de los switches de comunicaciones:

☐ El contratista, durante la vigencia del contrato, debe brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes switches de comunicaciones\*:

MODELO	Total
WS-C2960X-24PS-L	32
WS-C2960X-48LPS-L	17
WS-C2960X-48TS-L	1
WS-C3850-24P	6
WS-C3850-48P	3
WS-C6509-E	2
C9300-24P-E	65
C9300-48U-E	5

(\*) En caso de que, algún equipo de comunicaciones no pueda ser reparado por el contratista, incluso si está en condición de End of Life, se deberá proporcionar un equipo de la misma marca, de características similares o superiores, en condición de nuevo y con vigencia tecnológica durante todo el tiempo que dure el servicio. El contratista deberá emitir un informe técnico que sustente la falla del equipo de comunicaciones e indicar las características técnicas del equipo de reemplazo. Los equipos de reemplazo pasarán a ser propiedad de la ONP al término del contrato.

**En ninguna sección de dicho apartado se ha solicitado que el contratista entregue switches para el inicio de la operativa del servicio, por el contrario la ONP le entregará los switches de su propiedad indicados en el cuadro previo, los mismos que al no ser provistos por el contratista, no deberán cumplir con los términos "nuevos y de primer uso".**

Además, la misma sección también está señalada la excepción sobre la cual el Contratista podría brindar equipamiento nuevo: "(\*) En caso de que, algún equipo de comunicaciones no pueda ser reparado por el contratista, incluso si está en condición de End of Life, se deberá proporcionar un equipo de la misma marca, de características similares o superiores, en condición de nuevo ...".

De lo anteriormente expuesto, se evidencia que, el contratista deberá brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo durante la vigencia del contrato a los equipos de



*comunicación citados por el postor; por lo tanto, estas precisiones atienden la aclaración requerida en el cuestionamiento.”*

(el subrayado y resaltado son agregados)

De lo expuesto, mediante el citado Informe complementario, el Área Usuaría, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>18</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Respecto a la consulta u observación N° 14, indicó que el equipamiento podrá tener anuncio de End of Life (EoL) y End of Support (EoS), durante la vigencia del contrato siempre que la fecha efectiva del inicio del EoL y EoS no esté dentro del plazo de ejecución del contrato, por lo que, sobre la excepción solicitada por el participante, preciso que todo equipamiento solicitado en los términos de referencia se registrará por lo consignado en el numeral 7 de los referidos términos, salvo las excepciones que puedan estar citadas textualmente en los términos de referencia.
- Respecto a la consulta u observación N° 19, señaló que en los términos de referencia no existiría la indicación señalada por el participante, respecto a que el contratista durante la vigencia del contrato, en caso decida usar los equipos propiedad de la ONP, por lo que, el desarrollo de la supuesta contradicción no tendría sustento sobre ninguna condición solicitado por la ONP.
- Aunado a ello, precisó que, en ninguna sección de las Bases, se solicitó que el contratista entregue switches para el inicio de la operativa del servicio; siendo que por el contrario ONP entregará los switches de su propiedad indicados en el cuadro, lo mismos que al no ser provistos por el contratista, no deberán cumplir con el requerimiento de “nuevos y de primer uso”.
- Además, indicó que en las Bases también se señaló que la excepción sobre la cual el Contratista podría brindar equipamiento nuevo, sería en el caso de que algún equipo de comunicaciones no pueda ser reparado por el Contratista, incluso si está en condición de End of life, por lo que deberá proporcionar un equipo de la misma marca, de características similares o superiores, en condición de nuevo.
- Finalmente, precisó que, el contratista deberá brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo durante la vigencia del contrato a los equipos de comunicación citados por el postor.

Así, se puede colegir que, el área usuaria de la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y en ejercicio de sus facultades descritas en el Artículo 16 de la Ley y el Artículo 29 del Reglamento, a través de sus informes complementarios, **i)** precisa que todo equipamiento solicitado en los términos de referencia se registrará por lo consignado en el numeral 7 de los referidos términos, salvo las excepciones que puedan estar citadas textualmente en los términos de referencia y **ii)** señaló que en los términos de

---

<sup>18</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

referencia no existiría la indicación señalada por el participante, respecto a que el contratista durante la vigencia del contrato, en caso decida usar los equipos propiedad de la ONP, precisando, además que, ONP entregará los switches de su propiedad indicados en el cuadro, lo mismos que al no ser provistos por el contratista, no deberán cumplir con el requerimiento de “nuevos y de primer uso”, lo cual tiene carácter de declaración jurada y se encuentra sujeta a rendición de cuentas.

Por otro lado, cabe señalar que, mediante el Informe N° 000026-2023-OAD.AB.AGCC-ONP, la Entidad declaró que habría efectuado la revalidación de la indagación de mercado, a través de la cual habría acreditado la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad de cumplir con el requerimiento modificado con ocasión del pliego absolutorio, siendo que, para tal efecto, habría remitido las solicitudes de cotizaciones y cotizaciones que acreditarían dicho aspecto.

En ese sentido, en atención al tenor de lo cuestionado por el recurrente y considerando el análisis realizado en los párrafos precedentes; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento, por lo que, se implementarán las siguientes disposiciones:

- Se **deberá tener en cuenta**<sup>19</sup> como ampliación de lo absuelto en las consultas u observaciones N°14 y N° 19 lo citado en el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN.
- **Corresponde que el Titular de la Entidad** imparta directrices correspondientes a fin que el comité de selección absuelva todas las consultas y/u observaciones formuladas por los participantes, de tal manera que se realice un análisis detallando de manera clara y precisa lo solicitado por cada participante, de conformidad con lo señalado en el artículo 72 del Reglamento y en la Directiva N° 23-2016/OSCE/CD.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

**Cuestionamiento N° 5:**

**Respecto a la “característica técnica:  
centro de datos”**

---

<sup>19</sup> Resulta pertinente precisar que la presente disposición deberá tenerse en cuenta en la etapa correspondiente, no siendo necesario su integración en las Bases.

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta y/u observación N° 23, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“En las especificaciones técnicas para la Infraestructura de Servidores Unix detalladas en la página 69 de las Bases Estándar se menciona:*

Cantidad y capacidad mínima requerida			
Centro de Datos	Cantidad y capacidad		
	Cantidad	Specs SPECint_ratebase2017 por centro de datos (***)	Memoria mínima instalada por cada servidor (**)
Principal	2	3400	768 GB (*)
Alternativo	2	3400	768 GB (*)

*Por lo que se entiende como línea base la cantidad y capacidad mínima requerida de 2 servidores con 768 GB de memoria RAM cada uno y un total de 3400 Specs por centro de datos. Si tomamos como línea base 3,400 specs por centro de datos y 768 GB de memoria RAM por servidor, tenemos una línea base total por centro de datos de 1,536 GB de memoria RAM.*

*Así mismo, en la página 69 de las bases estándar también indica que:*

*"El contratista deberá asegurar la capacidad mínima del total de specs y memoria por Centro de Datos y ofrecer los equipos que considere adecuados para ejecutar cada una de las aplicaciones que ONP viene operando."*

*Como puede apreciarse, las Bases señalan que es el contratista quien podrá definir la cantidad de equipos que considere adecuada, siempre que garantice la capacidad mínima de specs y memoria. En ese sentido, se entiende que el postor podrá ofertar una cantidad mayor de servidores, siempre y cuando cumpla con la cantidad mínima requerida de specs (3,400) y memoria RAM (1,536 GB) por cada centro de datos.*

*Sin embargo, en la absolución de la consulta Nro.23, la entidad precisa lo siguiente: "La entidad ha solicitado como capacidades mínimas un total de 3400 Specs por Centro de datos, así como 768GB de memoria por servidor.*

*Esto genera una incongruencia respecto a la solicitud de memoria RAM, debido a que se puede interpretar que independientemente de la cantidad de servidores que se oferte, la memoria RAM (768 Gb) se multiplicará por la cantidad de servidores ofertados, provocando un sobredimensionamiento distinto a lo indicado en las bases estándar (Pág. 69). Por ejemplo, en caso el postor oferta 5 servidores, tendrá que considerar 3,840 GB de memoria RAM (05 Servidores x 768 GB). En realidad, la intención de las Bases ha sido en todo momento que se asegure una capacidad mínima, con los equipos que el contratista considere. **Por lo expuesto, solicitamos que se requiera a la entidad aclarar que la memoria solicitada como capacidad inicial será por Centro de Datos (1,536 GB de memoria RAM) y no por servidor.**"(El subrayado y resaltado son agregados).*

## Pronunciamiento

De la revisión del literal C. "Procesamiento central y almacenamiento" del numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases de la convocatoria, se aprecia lo siguiente:

<i>“C. Procesamiento Central y Almacenamiento (...) Cantidad y capacidad mínima requerida (...)”</i>			
<b>Centro de Datos</b>	<b>Cantidad y capacidad</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>Specs SPECint_ratebase2017 por centro de datos (***)</b>	<b>Memoria mínima instalada por cada servidor (**)</b>
<i>Principal</i>	2	3400	768 GB (*)
<i>Alternativo</i>	2	3400	768 GB (*)

A través de la consulta u observación N° 23, se solicitó, confirmar que cada servidor deberá cumplir mínimamente con un valor de Specs SPECint\_ratebase2017 de 1700 y una memoria de 768GB.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección, señaló que la Entidad ha solicitado como capacidades mínimas un total de 3400 Specs por centro de datos, asimismo 768 GB de memoria por servidor. Asimismo, el contratista deberá considerar todas las medidas necesarias para el cumplimiento de este requerimiento.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando entre otros que, en la absolución de la consulta u observación N° 23, la entidad señaló que ha solicitado como capacidades mínimas un total de 3400 Specs por centro de datos, así como 768 GB de memoria por servidor, lo cual, según señala generaría una incongruencia respecto a la solicitud de memoria RAM, debido a que se podría interpretar indebidamente que la cantidad de servidores que se oferte; toda vez que, la memoria RAM se multiplicará por la cantidad de servidores ofertados provocando un sobredimensionamiento distinto a lo indicado en las bases, por lo que, solicitó aclarar que la memoria requerida como capacidad inicial será por centro de datos (1536 GB de memoria RAM) y no por servidor.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>20</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA:**

*En relación con el cuestionamiento N° 07, es necesario precisar que la observación desarrollada por el postor IBM DEL PERÚ hace referencia a que en la tabla de cantidades y capacidad mínima requerida en el numeral de la página 69 de las bases administrativas, se indica que cada centro de datos debe cumplir con un valor de SPECS de 3400 specs, adicionalmente, se señala que la memoria deberá ser de 768 por servidor. En aras de*

<sup>20</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

homologar el requerimiento, sírvase confirmar que cada servidor deberá cumplir mínimamente con un valor de specs de 1700 y una memoria de 768.

Dado que ONP alberga sus aplicaciones críticas de negocio en servidores empresariales de la gama y familia más alta de servidores que disponía el fabricante al inicio del servicio (IBM Power E880), es sobre esta condición que se definen requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes y descritas en el componente del servicio de almacenamiento descrito en el ítem "7.C. PROCESAMIENTO CENTRAL Y ALMACENAMIENTO"

El requerimiento solicitado por el área usuaria indica como capacidades mínimas:

Cantidad y capacidad mínima requerida			
Centro de Datos	Cantidad y capacidad		
	Cantidad	Specs SPECint_ratebase2017 por centro de datos (***)	Memoria mínima instalada por cada servidor (**)
Principal	2	3400	768 GB (*)
Alternativo	2	3400	768 GB (*)

**Donde claramente indica como requerimientos mínimos por centro de datos son:**

- **2 servidores como mínimo.**
- **3400 SPECS por centro de datos.**
- **768 GB por cada servidor.**

Por lo que la Entidad ha solicitado como capacidades mínimas un total de 3400 Specs por Centro de datos, así como 768 GB de memoria por servidor, el contratista debe considerar todas las medidas necesarias para el cumplimiento de este requerimiento.

Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio."

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>21</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

*"Respuesta:*

*Respecto a la consulta u observación N° 23 del pliego y considerando los requerimientos técnicos en el presente requerimiento tales como:*

- ✓ Última tecnología vigente para los componentes de arquitectura propuestos.
- ✓ Tecnología solicitada para los ambientes de Desarrollo, QA y Producción.
- ✓ Arquitectura solicitada debe estar definida en términos de confiabilidad, disponibilidad, integridad y tiempos de respuesta óptimos.
- ✓ La cantidad y capacidad mínima tienen definidos requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes.
- ✓ Considerando que ONP alberga sus aplicaciones críticas de negocio en servidores empresariales de la gama y familia más alta de servidores que disponía el fabricante al inicio del servicio.

<sup>21</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA el 14 de setiembre de 2023.

**Se precisa que, la razón por la cual no se acoge lo solicitado por el recurrente, respecto a que la memoria solicitada como capacidad inicial deberá ser por centro de datos (1,536 GB de memoria RAM) y no por servidor, se debe a que la definición de la capacidad mínima inicial de los servidores está enmarcada en el principio de eficiencia y eficacia lo que determina un óptimo uso de recursos.**

Por lo que en los términos de referencia solicitamos como cantidad y capacidad mínima requeridas 2 servidores por cada centro de datos con 3400 SPECS por centro de datos y 768 GB por cada servidor. Requerimiento mínimo de ONP Detallado en el numeral 7., C), de los términos de referencia.

a) Cantidad y capacidad mínima requerida

Centro de Datos	Cantidad y capacidad		
	Cantidad	Specs SPECint_ratebase2017 por centro de datos (***)	Memoria mínima instalada por cada servidor (**)
Principal	2	3400	768 GB (*)
Alternativo	2	3400	768 GB (*)

En la que se considera como mínimo, 2 servidores con memoria instalada por cada servidor de 768 GB. (\*) El contratista deberá instalar la cantidad de DIMMS de memoria y CPUs que le permitan a la ONP el crecimiento anual establecido, sin adicionar otro hardware. (\*\*) La memoria mínima solicitada no contempla el crecimiento anual proyectado.”

De lo expuesto, mediante los citados Informes complementarios, el Área Usuaria, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>22</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Indicó que, el requerimiento solicitado por el área usuaria señala como requerimiento mínimos por centro de datos lo siguiente i) 2 servidores como mínimo, ii) 3400 SPECS por centro de datos y iii) 768 GB por cada servidor, por lo que, el contratista deberá considerar todas las medidas necesarias para el cumplimiento de este requerimiento.
- Asimismo, señaló que la razón por la cual no se acogería lo solicitado por el recurrente, respecto a que la memoria solicitada como capacidad inicial deberá ser por centro de datos y no por servidor, se debería a que la definición de la capacidad mínima inicial de los servidores estaría enmarcada en el principio de eficiencia y eficacia, lo cual determinaría un óptimo uso de recursos.

En relación a ello, es preciso señalar que, cada Entidad tiene la potestad de definir los términos de referencia y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir con la finalidad pública del objeto de la contratación, siendo que, en el presente caso, se

<sup>22</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

desprende que, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y bajo los argumentos antes expuestos, habría decidido ratificar las condiciones previstas inicialmente.

Por otro lado, cabe señalar que, mediante el Informe N° 000026-2023-OAD.AB.AGCC-ONP, la Entidad declaró que habría efectuado la revalidación de la indagación de mercado, a través de la cual habría acreditado la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad de cumplir con el requerimiento modificado con ocasión del pliego absolutorio, siendo que, para tal efecto, habría remitido las solicitudes de cotizaciones y cotizaciones que acreditarían dicho aspecto.

En ese sentido, considerando que, la pretensión del recurrente se encontraría orientada a solicitar que la Entidad aclare que la memoria solicitada como capacidad inicial será por centro de datos y no por servidor; y en la medida que, la Entidad mediante sus informes posteriores habría brindado mayores alcances por cuales se ratificó de lo absuelto, según lo expuesto precedentemente<sup>23</sup>; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **NO ACOGER**, el presente cuestionamiento.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 6:**

#### **Respecto a los “servidores”**

El participante IBM del Perú SAC., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 24, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“En la absolución de la consulta, se señala que “Se precisa, que los servidores a ser propuestos, incluidas las condiciones técnicas y specs solicitadas en los términos de referencia, deben dar cumplimiento con los servidores de la familia o gama más alta que ofrezcan los fabricantes”.*

**Sin embargo, la Entidad no es clara en la diferenciación de “familia” o “gama”, generando que en las ofertas propuestas se afecte la calidad del servicio a favor de un menor precio.**

*Se debe tomar en cuenta que distintos fabricantes utilizan los conceptos de Familia, Gama, Modelo u otros, y asimismo, que dentro de una Familia pudiera haber múltiples tipos o*

---

<sup>23</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N°011-2013-OSCE/PRE

niveles de Gammas y Modelos. Considerando ello, la respuesta de la Entidad convocante resulta ambigua y genera confusiones que podrían afectar la idoneidad del servicio.

(...)

Asimismo, el artículo 72 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y la Directiva N° 23-2016-OSCE/CD disponen que –al absolver las consultas y/u observaciones– el comité de selección deberá detallar de manera clara y motivada la totalidad de las respuestas a las solicitudes formuladas por los participantes y el análisis respectivo. Sin embargo, la absolución efectuada por la Entidad convocante no permite determinar con claridad el sentido de su respuesta, lo cual podrá afectar la calidad del servicio.

Por ende, y en línea con el principio de eficacia y eficiencia, consideramos que los servidores ofertados deben ser de tanto la Familia y la Gama más alta posible por parte del fabricante de servidores.

Por ello, solicitamos que el OSCE rectifique la respuesta ambigua de la Entidad convocante y se señale que las propuestas deben incluir la Familia y la Gama más alta posible por parte del fabricante de servidores, con la finalidad de garantizar el cumplimiento del fin público subyacente a la contratación.”(El subrayado y resaltado son agregados).

Por su parte, el participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 24, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

“Observamos que la respuesta a la consulta Nro 24 formulada por el proveedor IBM DEL PERU S.A.C, no ha sido clara y ha dejado abierta a la posibilidad de múltiples interpretaciones del requerimiento, afectado así el principio de transparencia previsto en la Ley de Contrataciones del Estado.

Cabe indicar que "familia" y "gama", corresponde a términos distintos, donde una familia del servidor puede tener múltiples gamas, por ejemplo:

- Gama Baja o de Entrada/Low End/Scale out
- Gama Media o rango medio/Enterprise Mid Range
- Gama Alta o Enterprise

Estas gamas se diferencian en cuanto a sus prestaciones de capacidad, disponibilidad, resiliencia y redundancia, las cuales son vitales para asegurar la mayor calidad del servicio.

Nótese que existe una contradicción que puede inducir a error a los postores. Por tanto se hace necesario que la Entidad corrija las bases y aclare que al requerir que el procesador sea de última tecnología, se refiere a que los servidores ofertados deberán ser de la Gama Alta (...).”(El subrayado y resaltado son agregados).

Además, el participante WIN EMPRESAS S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 24, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

“En la absolución de la consulta se señala que “Se precisa, que los servidores a ser propuestos, incluidas las condiciones técnicas y specs solicitadas en los términos de



referencia, deben dar cumplimiento con los servidores de la familia o gama más alta que ofrezcan los fabricantes”. Sin embargo, la absolución no aclara la diferenciación de familia o gama, generando que en las ofertas propuestas exista una diversidad de soluciones con equipos de menores prestaciones que afectarían la disponibilidad, fiabilidad que requiere la entidad.

Entendemos que: gama más alta que ofrezca cada fabricante, busca asegurar la más alta disponibilidad de los servicios y fiabilidad de los mismos, con la mayor cantidad de componentes redundantes.

Se debe tomar en cuenta que distintos fabricantes utilizan conceptos de Familia, Gama, Modelo u otros, y, asimismo, que dentro de una Familia pudiera haber múltiples tipos o niveles de Gammas y Modelos. Considerando ello, la respuesta ambigua presentada por la entidad afecta el principio de transparencia, dado que la Entidad debe proporcionar información clara y coherente con el fin de que esta sea comprendida por todos los potenciales proveedores.

(...)

Por ello, solicitamos que se rectifique la respuesta ambigua de la entidad y se señale que las propuestas deben incluir la familia y la gama más alta posible por parte del fabricante seleccionado por el postor, que asegure la más alta disponibilidad de los servicios y fiabilidad de los mismos, con la mayor cantidad de componentes redundantes.” (El subrayado y resaltado son agregados).

## **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite 5 “Libre base y requerimiento bajo demanda” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, como característica de los servidores Unix, entre otros, lo siguiente: “Asimismo, se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores característica y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas).”

A través de la consulta u observación N° 24, se solicitó, entre otros aspectos, que a fin de garantizar que las prestaciones actuales y la adecuada continuidad del servicio se mantengan, se precise que los servidores requeridos deberán ser de la gama más alta que ofrezca cada fabricante.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección precisó que los servidores a ser propuestos, incluidas las condiciones técnicas y specs solicitadas en los términos de referencia, deberán dar cumplimiento con los servidores de la familia o gammas más alta que ofrezcan los fabricantes.

En vista de ello, los recurrentes cuestionaron la absolución de la consulta y/u observación materia de análisis, precisando entre otros, lo siguiente:

- La Entidad no es clara en la diferenciación entre “familia” o “gama”, generando que en las ofertas propuestas se afecte la calidad del servicio a favor de un menor precio, debido a que distintos fabricantes utilizan los conceptos de familia, gama, modelos u otros y que dentro de una familia pudiera haber múltiples tipos o niveles de gammas y modelos.

- Por lo que solicitaron **i)** se rectifique la respuesta ambigua de la entidad y se señale que las propuestas deben incluir la familia y la gama más alta posible por parte del fabricante de servidores, con la finalidad de garantizar el cumplimiento del fin público y **ii)** se corrija las bases y aclare que al requerir que el procesador sea de última tecnología, se refería a que los servidores ofertados deberán ser de la gama alta.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>24</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

“(…)

*En la absolución de la consulta se señala que "Se precisa, que los servidores a ser propuestos, incluidas las condiciones técnicas y specs solicitadas en los términos de referencia, deben dar cumplimiento con los servidores de la familia o gama más alta que ofrezcan los fabricantes". Sin embargo, la absolución no aclara la diferenciación de familia o gama, generando que en las ofertas propuestas exista una diversidad de soluciones con equipos de menores prestaciones que afectarían la disponibilidad, fiabilidad que requiere la entidad.*

*Considerando que ONP alberga sus aplicaciones críticas de negocio en servidores empresariales de la gama más alta dentro de la familia de servidores que dispone el fabricante (IBM Power E880) para el actual servicio en ejecución. Esta gama ofrece las mayores prestaciones en cuanto a disponibilidad, resiliencia y redundancia, las cuales se diferencian de aquellas prestaciones que ofrecen los servidores empresariales midrange o scale-out.*

*En relación con lo indicado, el componente del servicio de almacenamiento descrito en el ítem "7. C. PROCESAMIENTO CENTRAL Y ALMACENAMIENTO" tienen definidos requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes, entre las que resaltan:*

*Siendo que lo definido no afecta el principio de eficacia y eficiencia, contemplado en el artículo 2 literal f) de la Ley de Contrataciones del Estado y para garantizar que las prestaciones actuales y la adecuada continuidad del servicio se mantengan, se precisa que los servidores requeridos deberán ser de la familia y gama más alta que ofrezca cada fabricante.*

Cantidad y capacidad mínima requerida			
Centro de Datos	Cantidad y capacidad		
	Cantidad	Specs SPECint_ratebase2017 por centro de datos (***)	Memoria mínima instalada por cada servidor (**)
Principal	2	3400	768 GB (*)
Alternativo	2	3400	768 GB (*)

<sup>24</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

Particionamiento dinámico	Sin necesidad de apagar el servidor físico ni particiones virtuales existentes.
Movimiento dinámico de particiones	Movimiento dinámico entre servidores sin afectar la disponibilidad del servicio
Asignación dinámica de procesador	Sin necesidad de apagar el servidor físico ni particiones virtuales existentes
Asignación dinámica de memoria	Sin necesidad de apagar el servidor físico ni particiones virtuales existentes
Tarjetas Ethernet Gb	Al menos 8 puertos Ethernet 10 Gb EflexFabric o superior, integrados que proporcionan un ancho de banda amplio para aplicaciones de uso intensivo de red distribuidas en al menos 2 tarjetas independientes. Ninguna máquina virtual puede tener asignada menos de 2 puertos en controladoras independientes
Tarjetas Fibra Canal	El equipo deberá de contar como mínimo con 8(ocho) puertos FC de 32 Gbps o superior Al menos 8 puertos FC de 32 Gbps, distribuidas en al menos 2 tarjetas independientes. Ninguna máquina virtual puede tener asignada menos de 2 puertos en controladoras independientes. Se requerirán tarjetas independientes asignadas para toma de copia de respaldo por la SAN.
Discos de arranque	Capacidad de cargar el sistema operativo desde el sistema de almacenamiento que se solicita en este concurso.

Fuentes de energía redundantes	Al menos 2, con capacidad suficiente para soportar toda la carga del servidor.
Fuentes de energía Hot plug o hot swap	Si
Unidad de DVD	Si, de lectura. Podrá ser compartida y utilizada por los servidores Unix.

El contratista deberá asegurar que se pueda instalar en los servidores, el software base indicado en el presente requerimiento (ver ANEXO 15: SOFTWARE BASE PARA APLICACIONES). Asimismo, el contratista deberá asegurar la disponibilidad de los equipos, lo que incluye su memoria, por lo que deberá proveer los mejores componentes de última tecnología vigente disponibles en el mercado que cumplan con las características necesarias, los equipos deben ser nuevos y de primer uso.

Asimismo, se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores características y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas). Los procesadores propuestos deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org). En caso el servidor propuesto no se encuentre publicado, se podrá referenciar otro modelo de servidor siempre que la familia de sus procesadores sea la misma.

El postor adjudicado deberá proporcionar la siguiente información como parte de los documentos durante la fase de implementación, hasta un máximo de 60 días calendario, la ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el requerimiento, que incluyan lo siguiente:

- Marca y modelo de los equipos.
- SPECS de cada servidor del componente: Procesamiento Central y Almacenamiento.

Los SPECS de los cores propuestos por el Contratista se validarán de la siguiente forma: SPECS publicados x (Procesadores ofertados / Procesadores auditados), siempre que los SPECS publicados sean de un servidor de mayor o igual cantidad de cores que el ofertado.

*Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos de SPECS y RAM solicitadas, y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.”*

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>25</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

*“(…) b) “(...)se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores características y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas). Los procesadores propuestos deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org).”*

*Siendo que lo definido no afecta el principio de eficacia y eficiencia, contemplado en el artículo 2 literal f) de la Ley de Contrataciones del Estado y para garantizar que las*

<sup>25</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA el 14 de setiembre de 2023.

*prestaciones actuales y la adecuada continuidad del servicio se mantengan.*

*En ese sentido, con la finalidad de dar respuesta a lo solicitado, en base a las condiciones establecidas en el requerimiento, se procede a precisar textualmente como quedaría integrada las bases del servicio:*

*Numeral 7. Literal C, numeral 5. Línea base y requerimiento bajo demanda (c) Infraestructura servidores unix*

**DICE:**

*(...)*

*Asimismo, se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores características y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas). Los procesadores propuestos deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org). En caso el servidor propuesto no se encuentre publicado, se podrá referenciar otro modelo de servidor siempre que la familia de sus procesadores sea la misma.*

**DEBE DECIR:**

*(...)*

*“Asimismo, se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores características y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas).*

*Los procesadores propuestos deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org). En caso el servidor propuesto no se encuentre publicado, se podrá referenciar otro modelo de servidor siempre que la familia de sus procesadores sea la misma. Los servidores requeridos deberán ser de familia y gama más alta que ofrezca cada fabricante.*

*Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos de SPECS y RAM solicitadas, y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.”*

Ahora bien, en atención al tenor cuestionado por los recurrentes, corresponde señalar que, la Entidad mediante sus Informes Técnicos, ha decidido aceptar lo solicitado por los participantes, esto es, que como característica de los servidores Unix, se consigne en las Bases que los servidores requeridos deberán ser de la familia y gama más alta que ofrezca cada fabricante.

En este sentido, considerando lo expuesto precedentemente y que la pretensión de los recurrentes estaría orientada a que **i)** se rectifique la respuesta ambigua de la Entidad y se señale que las propuestas deben incluir la familia y la gama más alta posible por parte del fabricante de servidores y **ii)** se corrija las bases y aclare que al requerir que el procesador sea de última tecnología, se refería a que los servidores ofertados deberán ser de la gama alta ; y en tanto, la Entidad mediante su Informe Técnico decidió aceptar lo solicitado por los participantes, este Organismo Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento; por lo que se emitirá las siguientes disposiciones.

- **Se adecuará** el acápite c) “infraestructura de servidores Unix” del numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*"c) Infraestructura de Servidores Unix  
(...)*

*Características de los servidores Unix:*

*Asimismo, se debe proponer el procesador sea de última tecnología vigente, con las mejores características y rendimiento total por cada socket (que puedan ser auditadas). Los procesadores propuestos deben estar publicados en la página [www.spec.org](http://www.spec.org). En caso el servidor propuesto no se encuentre publicado, se podrá referenciar otro modelo de servidor siempre que la familia de sus procesadores sea la misma. [Los servidores requeridos deberán ser de familia y gama más alta que ofrezca cada fabricante.](#)*

*[Sin perjuicio de lo indicado, el contratista deberá cumplir con los requerimientos técnicos de SPECS y RAM solicitadas, y todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.](#)  
(...)."*

- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 7:**

#### **Respecto a los "teléfonos ip virtuales"**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 173, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*"Resulta relevante tener en cuenta que los principales fabricantes de reconocimiento mundial tales como Cisco Systems, Avaya, Alcatel, entre otros, usan un esquema de licenciamiento para el registro y funcionamiento de un teléfono IP físico y/o virtual, puesto que consume recursos de cómputo (hardware y software) que se contabilizan para garantizar las capacidades de rendimiento de la central telefónica. Lo que no requiere una licencia es el teléfono IP virtual como aplicación que se instalan en los dispositivos finales de los usuarios.*

*La respuesta a la consulta indica que "lo que se requiere es que el teléfono ip virtual no necesite una licencia para ser registrado/utilizado/inscrito/agregado en la Central Telefónica a brindar por el Contratista así como tampoco en el dispositivo final". Este requerimiento solo lo cumplen soluciones "Open Source" del tipo Asterisk, excluyendo a fabricantes de telefonía IP tales como Cisco Systems, Avaya, Alcatel, entre otros, con lo cual se reduce la pluralidad de postores.*

*Asimismo, en la respuesta a la consulta 176 del postor AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C. se indica lo siguiente:*

*"Se precisa que en los términos de referencia no se ha solicitado la implementación de una Central Telefónica que necesariamente haga uso de licencias para el registro de teléfonos ip físicos, entre ellos los 400 teléfonos Cisco modelo 7821. Cabe precisar que, en la actualidad, soluciones de tipo Asterisk no requieren de licenciamiento para el uso/registro de teléfonos ip físicos de cualquier marca."*

*Del párrafo se precisa que "soluciones de tipo Asterisk no requieren de licenciamiento para el uso/registro de teléfonos ip físicos de cualquier marca". Esto también aplica para teléfonos IP virtuales, con lo cual se reafirma que esta característica es propia de soluciones tipo Asterisk (open source).*

***En virtud a lo expuesto, la respuesta de La Entidad ha restringido la participación de postores que opten por soluciones distintos a Asterisk (open source), por lo cual solicitamos se deje sin efecto la respuesta brindada por la Entidad y se precise que lo requerido es que la aplicación del teléfono ip virtual en el dispositivo final no deberá requerir una licencia para su uso, el cual cumple tanto soluciones Asterisk (open source) y fabricantes como Cisco Systems, Avaya, Alcatel, entre otros.*** (El subrayado y resaltado son agregados).

## **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite c) "central telefónica y call center" contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, entre otros lo siguiente: "Cabe precisar que los teléfonos ip virtuales no deberán requerir una licencia para su uso".

A través de la consulta u observación N° 173, se solicitó, confirmar que lo requerido es que la aplicación del teléfono ip virtual en el dispositivo final no deberá requerir una licencia para su uso.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección no confirmo lo solicitado, precisando que lo que requiere es que el teléfono ip virtual no necesite una licencia para ser registrado, utilizado, inscrito o agregado en la central telefónica a brindar por el contratista, siendo que la solución a brindar por el contratista no deberá requerir ningún tipo de licencia para usar e incrementar la cantidad de teléfonos virtuales durante todo el periodo de ejecución del servicio.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando, entre otros que, en la respuesta a la consulta u observación N° 173, se indicó que lo que se requeriría es que el teléfono ip virtual no necesite una licencia para ser registrado/utilizado/inscrito/agregado en la central de telefónica a brindar por el contratista así como en el dispositivo final, siendo que, este requerimiento solo lo cumplirían las soluciones "Open source" del tipo Asterick, excluyendo a los fabricantes del telefónica ip como Cisco Systems, Avaya, Alcatel, entre otros, reduciendo la pluralidad de postores, por lo que, solicitó se deje sin efecto la respuesta brindada por la Entidad y se precise que lo requerido es que la aplicación del teléfono ip virtual en el dispositivo final no deberá requerir una licencia para su uso.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>26</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*"En relación al cuestionamiento N°10, generado a partir de la absolución de la consulta N°173 efectuado por el postor AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C, dicho postor indica que: "se ha restringido la participación de postores que opten por soluciones distintos a Asterisk (open source )..." por lo cual solicita que se precise que: "lo requerido es que la aplicación del teléfono ip virtual en el dispositivo final no deberá requerir una licencia para su uso ...*

*Al respecto, la aclaración brindada a partir de la absolución de la consulta N°173, incluye lo solicitado por el postor en el cuestionamiento: "No se confirma lo indicado, se aclara que lo que se requiere es que el teléfono ip virtual no necesite una licencia para ser registrado/utilizado/inscrito/agregado en la Central Telefónica a brindar por el Contratista, así como tampoco en el dispositivo final. Es decir, la solución a brindar por el contratista no deberá requerir ningún tipo de licencia para usar e incrementar la cantidad de teléfonos ip virtuales durante todo el periodo de ejecución del servicio."*

*Ahora bien, es preciso señalar que, no se está requiriendo contar con licencia tanto para el registro/uso/inscripción/adición en la Central Telefónica a brindar por el Contratista, así como tampoco en el dispositivo final puesto que, de solicitar que se requiera de licencias para el funcionamiento de los teléfonos virtuales, la Entidad estaría limitando la participación de otras marcas de centrales telefónicas como Sangoma, Yeastar, 3CX, entre otros, que no requieren de una licencia para el registro de un teléfono ip virtual. Esta condición nos permite dimensionar el servicio de manera eficiente en cuanto a la administración de los recursos, dado que, si en caso se solicitará licenciamiento incrementaría los costos del servicio, asimismo, en caso se desee incrementar un teléfono ip virtual durante la ejecución del servicio, estaríamos sujetos a costos adicionales por una necesidad que concibe la atención de la demanda operativa de la Entidad.*

*Ahora bien, el postor afirma que el presente requerimiento sólo lo cumplen soluciones Open Source del tipo Asterisk excluyendo a fabricantes de telefonía IP tales como Cisco, Avaya, Alcatel, entre otros. Sin embargo, es conveniente aclarar que, en la actualidad, las marcas señaladas por el postor cuentan con interoperabilidad con soluciones Open Source del tipo Asterisk a través del protocolo SIP, ello se puede validar en las siguientes páginas web de los fabricantes:*

*-<https://community.cisco.com/t5/ip-telephony-and-phones/sip-trunk-between-cucm-and-asterisk/td-p/3381509>*

*- [https://documentation.avaya.com/en-](https://documentation.avaya.com/en-US/bundle/DeployingXTr92/page/Asterisk.html#:~:text=The%20system%20can%20operate%20with.product%20strings%20in%20SIP%20messages.)*

*US/bundle/DeployingXTr92/page/Asterisk.html#:~:text=The%20system%20can%20operate%20with.product%20strings%20in%20SIP%20messages.*

*<https://www.alcatelunleashed.com/viewforum.php?f=227>*

*Por lo expuesto, se aclara que el postor sí podría hacer uso de fabricantes como Cisco, Avaya o Alcatel siempre y cuando garantice el funcionamiento de teléfonos ip virtuales sin necesidad de adquirir/requerir una licencia para ser registrado/utilizado/inscrito/agregado en la Central Telefónica, en ese sentido, no se estaría excluyendo la participación de las marcas citadas por el postor.*

<sup>26</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

*En ese orden de ideas, basados en los principios de la Ley de Contrataciones de eficacia y eficiencia, sobre los cuales se ha procedido a desarrollar el requerimiento, así como, el principio de libertad de concurrencia al exponer que el requerimiento promueve la participación de proveedores, se ratifica la respuesta brindada por la Entidad en atención a la consulta absuelta.”*

Ahora bien, mediante los citados Informes complementarios, el Área Usuaría, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>27</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Indicó que, no se estaría requerimiento contar con licencia tanto para el registro/uso/inscripción/adición en la central telefónica a brindar por el contratista, así como tampoco en el dispositivo final; toda vez que, de solicitar que se requiera de licencias para el funcionamiento de los teléfonos virtuales, la Entidad estaría limitando la participación de otras marcas de teléfonos virtuales como Sangoma, Yeaster, 3CX, entre otros, los cuales según señala, no requerirían de una licencia para el registro de un teléfono ip virtual.
- Asimismo, señaló que dicha condición permitirá dimensionar el servicio de manera eficiente en cuanto a la administración de los recursos, toda vez que, en el caso que se solicitara licenciamiento, ello incrementa los costos del servicio, siendo que, en caso se desee incrementar un teléfono ip virtual durante la ejecución del servicio, la Entidad estaría sujeta a costos adicionales por una necesidad que concibe la atención de la demanda operativa.
- Por otro lado, respecto a lo afirmado por el recurrente en relación a que el presente requerimiento solo lo cumplirían soluciones “Open Source del tipo Asterisk”, excluyendo a fabricantes de telefonía IP tales como Cisco, Avaya, Alcatel, entre otros, aclaró que en la actualidad las referidas marcas si contarían con interoperabilidad con soluciones “Open Source del tipo Asterisk” a través del protocolo SIP, por lo que, según señaló, el participante si podría hacer uso de los referidos fabricantes, siempre y cuando garantice el funcionamiento de teléfonos ip virtuales sin necesidad de adquirir/ requerir una licencia para ser registrado/utilizado/inscrito/agregado en la central telefónica.
- Finalmente, señaló que, basados en los principios de la Ley de Contrataciones, sobre los cuales se ha procedido a desarrollar el requerimiento, se ratifica la respuesta brindada por la Entidad en atención a la consulta absuelta.

Por otro lado, cabe señalar que, mediante el Informe N° 000026-2023-OAD.AB.AGCC-ONP, la Entidad declaró que habría efectuado la revalidación de la indagación de mercado, a través de la cual habría acreditado la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad de cumplir con el requerimiento modificado con ocasión del pliego absolutorio, siendo que, para tal

---

<sup>27</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.



efecto, habría remitido las solicitudes de cotizaciones y cotizaciones que acreditarían dicho aspecto.

En ese sentido, considerando que, la pretensión del recurrente se encontraría orientada a solicitar que la Entidad **i)** deje sin efecto la respuesta brindada y **ii)** precise que lo requerido sería que la aplicación del teléfono ip virtual en el dispositivo final no deberá requerir una licencia para su uso; y en la medida que, la Entidad mediante sus informes posteriores habría brindado mayores alcances por cuales se ratificó de lo absuelto, según lo expuesto precedentemente; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **NO ACOGER**, el presente cuestionamiento.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

**Cuestionamiento N° 8:**

**Respecto a la “responsabilidad del contratista”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 199, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“En bases solicitan lo siguiente:*

*Se requiere que el contratista provisione un sistema de gestión y direccionamiento IPv6 (se aceptarán soluciones open source) e implemente dicho protocolo de internet en equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquel hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones u otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional, asegurando en todo momento la coexistencia y comunicación simultánea entre los protocolos IPv4 e IPv6 y los equipos y servicios que discurren por la red.*

*El término "u otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional", se entiende que son equipos adicionales a los "equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquel hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones".*

*Al no contar con información de dicho equipamiento adicional, no es posible prever si dichos equipos son compatibles con el protocolo IPv6 hasta que no se realice el estudio de análisis de brechas solicitado en bases. Este estudio podría identificar que es necesario un cambio o renovación de hardware o software que sean incompatibles o no interoperen con el protocolo IPv6, lo cual no se puede dimensionar en tiempos y costos y podría afectar el equilibrio económico financiero del contrato.*

*La respuesta a la consulta indica que "el postor deberá proporcionar todos los componentes necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6", es general y no acota a los "equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquél hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones", lo cual podría incluir equipos adicionales que calcen dentro del párrafo en mención "otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional"*

**En virtud a lo expuesto, solicitamos se precise que el postor deberá contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6 para los equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquél hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones.**”(El subrayado y resaltado son agregados).

### **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite f) “responsabilidad del contratista” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, entre otros, lo siguiente: “Contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6. Los equipos finales de los usuarios podrán mantener comunicaciones entre ellos, así como acceder a los servicios de internet IPv4 e IPv6”.

A través de la consulta u observación N° 199, se solicitó, confirmar que el contratista será responsable de contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6, siempre y cuando no implique adquisiciones, cambios o renovaciones de hardware y cambios o renovaciones de software o licencias.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección no confirmó lo solicitado, precisando que el postor deberá proporcionar todos los componentes necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando entre otros que, la respuesta indica que el postor deberá proporcionar todos los componentes necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6, lo cual según refiere, sería general y no acotaría a los equipos de comunicaciones, así como todo aquel hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de centro de datos y comunicaciones, lo cual podría incluir equipos adicionales que calcen dentro de “otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional”, por lo que, solicitó precisar que el postor deberá contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPv6 para los equipos de comunicaciones, así como todo aquel hardware de

comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de centro de datos y comunicaciones.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>28</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA:**

*En atención al cuestionamiento, basado en la atención de la consulta N° 199, es necesario precisar que lo solicitado como actividades o responsabilidad del Contratista, según lo citado en el literal f) Responsabilidad del Contratista, sección Implementación y Despliegue del servicio IPV6, es:*

*"Implementar y desplegar el protocolo IPV6 en todos los componentes que son parte del presente contrato (no forman parte del presente contrato los equipos de microinformática, proyectores.*

*Así como también:*

*marcadores biométricos o las aplicaciones de la ONP, entre otros); incluye las actividades de configuración de los servicios IPV6 o cualquier otra actividad necesaria para cumplir con el despliegue a nivel nacional."*

*"Instalar, configurar, brindar soporte, mantenimiento y administración de los componentes que formen parte de la solución IPV6."*

*En ese sentido, lo solicitado en los presentes términos de referencia está orientado a la implementación del protocolo IPV6 en la ONP, por ello se ha establecido que el contratista instale, configure y administre los componentes que forman parte de la solución IPV6, más no de los equipos o dispositivos finales como son los equipos microinformáticos, proyectores, marcadores biométricos o las aplicaciones de la ONP, entre otros dispositivos finales; además debemos tener en cuenta que en el literal a) Alcance y descripción del servicio, del numeral 3. Implementación de IPV6 se indica que el Contratista:*

*"... implemente dicho protocolo de internet en equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquel hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones..."*

*Por lo anteriormente expuesto se establece que los equipos sobre los que el contratista implementará el servicio de IPV6 son los switches, teléfonos IP, Access Point y equipos de seguridad; además, deberá "contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPV6", solicitados en los Términos de Referencia, siempre que estén enmarcado dentro de la plataforma que soporte la solución a implementar; asimismo, ello no incluye la adquisición, cambio o reposición de ningún dispositivo, componente, hardware, software, licencias, configuraciones u accesorios de usuarios finales. En ese sentido, con el fin de perfeccionar la respuesta en base a las condiciones de implementación, gestión y operación acotadas en el requerimiento, se consideran las siguientes modificaciones a los Términos de Referencia:*

**Dice:**

*Contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento*

<sup>28</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

*del servicio IPv6. Los equipos finales de los usuarios podrán mantener comunicaciones entre ellos, así como acceder a los servicios de internet IPv4 e IPv6.*

***Debe decir:***

*Contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para la implementación y funcionamiento del servicio IPv6, sin que ello implique algún cambio o adquisición de equipamiento, dispositivos, hardware o software de usuario final, por parte del contratista. La habilitación del servicio deberá permitir que los equipos de los usuarios mantengan comunicación entre ellos, así como acceder a los servicios de red que la ONP haya implementado sobre IPv4 e IPv6.*

***Dice.***

*Se requiere que el contratista provisione un sistema de gestión y direccionamiento IPv6 (se aceptarán soluciones open source) e implemente dicho protocolo de internet en equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), así como todo aquél hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones u otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional, asegurando en todo momento la coexistencia y comunicación simultánea entre los protocolos IPv4 e IPv6 y los equipos y servicios que discurren por la red.*

***Debe decir:***

*Se requiere que el contratista provisione un sistema de gestión y direccionamiento IPv6 (se aceptarán soluciones open source) e implemente dicho protocolo de internet en equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), siempre que estén enmarcado dentro de la plataforma que soporte la solución a implementar, así como todo aquél hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones, asegurando en todo momento la coexistencia y comunicación simultánea entre los protocolos IPv4 e IPv6 y los equipos y servicios que discurren por la red. asimismo, ello no incluye la adquisición, cambio o reposición de ningún dispositivo, componente, hardware, software, licencias, configuraciones u accesorios de usuarios finales, por parte del contratista.”*

De lo expuesto, mediante el citado Informe complementario, el Área Usuaría, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>29</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Indicó que, lo solicitado en los términos de referencia estaría orientado a la implementación del protocolo IPV6 en la ONP, por ello se ha establecido que el contratista instale, configure y administre los componentes que forman parte de la solución IPV6, más no de los equipos o dispositivos finales como son los equipos microinformáticos, protectores, marcadores biométricos o las aplicaciones de la ONP, entre otros dispositivos finales.
- En relación a ello, precisó que se establece que los equipos sobre los que el contratista implementará el servicio IPV6, serían los switches, teléfonos IP, Access Point y equipos de seguridad, siendo que, además deberá contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para el funcionamiento del servicio IPV6 solicitados en los términos de referencia,

<sup>29</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

siempre que estén enmarcado dentro de la plataforma que soporte la solución a implementar.

- Además, señaló que ello no incluiría la adquisición, cambio o reposición de ningún dispositivo, componente, hardware, software, licencias, configuraciones u accesorios de usuarios finales, por lo que, con el fin de perfeccionar la respuesta en base a las condiciones de implementación, gestión y operación acotadas en el requerimiento, precisó que la modificaciones que se deberían realizar en los términos de referencia.

En ese sentido, en atención al tenor de lo cuestionado por el recurrente y considerando el análisis realizado en los párrafos precedentes; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento, por lo que, se implementarán las siguientes disposiciones:

- **Se adecuará** el numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*“a) Alcance y descripción del servicio*

*Se requiere que el contratista provisione un sistema de gestión y direccionamiento IPv6 (se aceptarán soluciones open source) e implemente dicho protocolo de internet en equipos de comunicaciones (switches, teléfonos IP, Access Point, equipos de seguridad), siempre que estén enmarcado dentro de la plataforma que soporte la solución a implementar, así como todo aquél hardware de comunicaciones que el contratista provea como parte del servicio de Centro de Datos y Comunicaciones ~~u otro equipamiento conectado a la nueva red IPv6 nacional~~, asegurando en todo momento la coexistencia y comunicación simultánea entre los protocolos IPv4 e IPv6 y los equipos y servicios que discurren por la red ~~asimismo, ello no incluye la adquisición, cambio o reposición de ningún dispositivo, componente, hardware, software, licencias, configuraciones u accesorios de usuarios finales, por parte del contratista.~~*

*(...)*

*f) Responsabilidad el contratista*

*(...)*

*Contemplar y proporcionar todos los servicios, dispositivos, componentes, hardware, software, licencias, configuraciones y accesorios que sean necesarios para ~~el~~ la implementación y funcionamiento del servicio IPv6. Sin que ello implique algún cambio o adquisición de equipamiento, dispositivos, hardware o software de usuario final, por parte del contratista ~~Los equipos finales de los usuarios podrán mantener comunicaciones entre ellos, así como acceder a los servicios de internet IPv4 e IPv6. La habilitación del servicio deberá permitir que los equipos de los usuarios mantengan comunicación entre ellos, así como acceder a los servicios de red que la ONP haya implementado sobre IPv4 e IPv6.~~*

*(...).”*

- Se **dejará sin efecto** todo extremo del Pliego o de las Bases que se opongan a las precedentes disposiciones.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

**Cuestionamiento N° 9:**

**Respecto a la “experiencia del personal clave”**

El participante WIN EMPRESAS S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 307, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Nuestra empresa observó el numeral 3.2 del Capítulo III de los Términos de Referencia de las Bases [página 25], solicitando “la acreditación de la experiencia con más de un cargo”.*

*Al respecto, la Entidad absolvió nuestra consulta indicando lo siguiente: “Se confirma parcialmente, se podrá acreditar con experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center.”*

*(...)*

*Asimismo, lo absuelto por la Entidad restringe a potenciales postores teniendo en cuenta que los jefes, Gerentes de Proyectos que han laborado en empresas integradoras y proveedoras de TI, cuentan con la experiencia en la Jefatura, Gestión de proyectos de Tecnologías de Información TI, lo cual no resultaría congruente que un postor sea descalificado por la omisión de no acreditar la experiencia en los cargos de jefe de proyecto y/o gerente de proyectos consignando el término “en TI” solicitado en las bases para este perfil.*

*Al respecto es de mencionar que muchas empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI, definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término “en TI” en virtud que el término es implícito en los servicios que brindan; contraviniendo así los principios de competencia, de libertad de concurrencia, de transparencia, de publicidad e igualdad de trato, establecidos en el artículo 2 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF. En esa línea, se tiene sendas Resoluciones del Tribunal de Contrataciones del Estado.*

*En ese sentido, en atención de los principios de Libertad de Concurrencia y Competencia previstos en el artículo 2 del TUO de la Ley de Contrataciones con el Estado, solicitamos a vuestra Dirección nos brinde una respuesta motivada y se considere además la acreditación para el gerente de servicio en los cargos, puestos de Gerente de proyectos y/o jefe de Proyectos.”(El subrayado y resaltado son agregados).*

Por su parte, el participante WIN EMPRESAS S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 308, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Nuestra empresa observó el numeral 3.2 del Capítulo III de los Términos de Referencia de las Bases [página 25], solicitando “la acreditación de la experiencia con más de un cargo”.*

*Al respecto, la Entidad absolvió nuestra consulta indicando lo siguiente: “Se confirma Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI.”(...)*

*Asimismo, lo absuelto por la Entidad restringe a potenciales postores teniendo en cuenta que el Gerente de Proyectos, Jefe de Proyectos, Jefe de Operaciones, Jefe de Servicios de Tecnología, Supervisor de Servicios, que han laborado en empresas integradoras y proveedoras de TI, cuentan con la experiencia en la Jefatura, Gestión, Supervisión de proyectos de Tecnologías de Información TI, **lo cual no resultaría congruente que un postor sea descalificado por la omisión de no acreditar la experiencia en los cargos de Gerente de Proyectos y/o Jefe de Proyectos y/o Jefe de Operaciones y/o y/o Supervisor de Servicios consignando el término “en TI” solicitado en las bases para este perfil.***

*Al respecto es de mencionar que muchas empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI, definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término “en TI” en virtud que el término es implícito en los servicios que brindan; contraviniendo así los principios de competencia, de libertad de concurrencia, de transparencia, de publicidad e igualdad de trato, establecidos en el artículo 2 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF. En esa línea, se tiene sendas Resoluciones del Tribunal de Contrataciones del Estado.*

*En ese sentido, en atención de los principios de Libertad de Concurrencia y Competencia previstos en el artículo 2 del TUO de la Ley de Contrataciones con el Estado, **solicitamos a vuestra Dirección nos brinde una respuesta motivada y se considere además la acreditación para el jefe de proyecto en los cargos, puestos de Gerente y/o Jefe de proyectos y/o Jefe de Operaciones y/o Supervisor de Servicios.**” (El subrayado y resaltado son agregados).*

## **Pronunciamiento**

Al respecto, cabe indicar que, el artículo 49 del Reglamento establece que la calificación de los postores se realiza a fin de determinar que estos cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, para ello, la Entidad verifica el cumplimiento de los requisitos de calificación previstos de manera clara y precisa en los documentos del procedimiento de selección.

Como se aprecia, en la etapa de calificación de los procedimientos de selección la Entidad determina que los postores cumplan con las capacidades necesarias para ejecutar las prestaciones que son objeto del procedimiento de selección. En ese sentido, los documentos que rigen dicho procedimiento además de contemplar los requisitos de calificación adoptados por la Entidad, establecen la documentación necesaria para su acreditación.

Aunado a ello, es necesario indicar que, a efectos de que las Entidades elaboren los documentos que establecen las reglas del procedimiento de selección, este Organismo 5 Técnico Especializado aprobó la Directiva N° 001-2019-OSCE/CD que contiene los documentos estándar de uso obligatorio. Entre estos documentos se encuentran las “Bases Estándar” en cuya sección específica se ha previsto los requisitos de

calificación que las Entidades de acuerdo al objeto de la contratación pueden establecer.

Así pues, de conformidad con las bases estándar aprobadas por el OSCE cuando las Entidades requieran calificar la experiencia del personal clave, los documentos del procedimiento de selección deberán establecer el tiempo mínimo de experiencia requerido en la ejecución de las prestaciones materia del procedimiento, el cargo o puesto que ocupará el personal clave requerido y la documentación necesaria para su acreditación de acuerdo al objeto de la contratación; en ese sentido, los precitados documentos estándar han previsto que este requisito se acredita con cualquiera de siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o, (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto; asimismo el contenido de dicha documentación debe incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y los nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En ese sentido, la verificación del cumplimiento del requisito experiencia del personal clave, se realiza en función de la documentación que el postor presenta para acreditar de manera fehaciente que, debido a la ejecución de cierta prestación durante un periodo determinado, el personal clave ostenta la destreza necesaria para ejecutar satisfactoriamente las prestaciones que son objeto del procedimiento de selección y que serán objeto del contrato.

Ahora bien, de la revisión del numeral 3.2 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad estableció lo siguiente:

*“3.2 Requisitos de calificación*

*(...)*

*B.4 Experiencia del personal clave*

*a) Gerente del servicio*

*1. Experiencia del Personal*

*Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente o Jefe de proyectos en TI.*

*Contabilizados desde el grado académico de bachiller.*

*2. Acreditación*

*La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.*

*b) Jefe del proyecto*

*1. Experiencia del Personal*

*Experiencia mínima de cinco (05) años como Jefe de proyectos o Coordinador o Supervisor en TI. Contabilizados desde el grado académico de bachiller.*



## *2. Acreditación de conocimiento*

*La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.  
(...)."*

A través de las consultas u observaciones N° 307 y N° 308, se solicitó lo siguiente:

- Respecto a la experiencia del gerente del servicio, se solicitó confirmar que también se podrá acreditar la referida experiencia con más de un cargo, quedando el tenor de la siguiente manera: experiencia mínima de ocho (08) años como gerente y/o jefe de proyectos y/o jefe de servicios de tecnología y/o jefe de operaciones y/o service manager y/o delivery manager y/o gerente de servicios data center.
- Respecto a la experiencia del jefe del proyecto, se solicitó confirmar que también se podrá acreditar la referida experiencia con más de un cargo, quedando el tenor de la siguiente manera: experiencia mínima de cinco (05) años como gerente y/o jefe de proyectos y/o jefe de operaciones y/o jefe de servicios de tecnología y/o supervisor de servicios y/o coordinador y/o supervisor en ti."

Como absolución a las citadas consultas u observaciones, el comité de selección confirmo parcialmente lo solicitado, precisando que **i)** se podrá acreditar experiencia mínima de ocho (08) años como gerente de proyectos en TI y/o jefe de proyectos en TI y/o jefe de servicios de tecnología y/o gerente de servicios data center y **ii)** experiencia mínima de cinco (05) años como gerente de TI y/o jefe de proyectos de TI y/o jefe de operaciones de TI y/o jefe de Servicios de tecnología y/o supervisor de servicios de TI y/o coordinador de TI y/o supervisor en TI, respectivamente.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de las consultas u observaciones materia de análisis, precisando entre otros, lo siguiente:

- Lo absuelto por la entidad restringiría a potenciales postores teniendo en cuenta que los jefes y gerentes de proyectos que han laborado en empresas integradoras y proveedores de TI, cuentan con la experiencia en la jefatura, gestión de proyectos de tecnologías de información TI, siendo que, según señala no resulta congruente que un postor sea descalificado por la omisión de no acreditar la experiencia en los cargos de jefe de proyecto y/o gerente de proyectos consignado el término "en TI solicitado en las bases para este perfil", por lo que, solicitó que, se brinde un respuesta motivada y se considere además la acreditación para el gerente de servicio en los cargos, puestos de gerente de proyectos y/o jefes de proyectos.

- Teniendo en cuenta que el gerente de proyectos, jefe de proyectos, jefe de operaciones, jefe de servicios de tecnología, supervisor de servicios, que han laborado en empresas integradoras y proveedoras de TI, cuentan con la experiencia en la jefatura, gestión, supervisión de proyectos de tecnología de la información TI, siendo que, según señala no resulta congruente que un postor sea descalificado por la omisión de no acreditar la experiencia en los cargos de jefe de proyecto y/o gerente de proyectos consignado el término “en TI solicitado en las bases para este perfil, por lo que solicitó que, se brinde un respuesta motivada y se considere además la acreditación para el jefe de servicio en los cargos, puestos de gerente y/o jefe de proyectos y/o jefe de operaciones y/o supervisor de servicios.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>30</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA:**

*La empresa participante indicó en la etapa de absolución de consultas y observaciones, confirmar si se podrá acreditar la experiencia con más de un cargo, ejemplificando la denominación de los puestos propuestos. Por lo que, como área técnica, se procedió con la evaluación, y obedeciendo a la necesidad en tanto que, el servicio sobre el cual realizará las funciones descritas es un servicio de Tecnología de la Información (TI), es necesario que este personal cuente con la experiencia en dicho ámbito, por tal motivo se procedió con la modificación a los Términos de Referencia de acuerdo a lo solicitado por la empresa participante ampliándose los puestos para acreditar la experiencia y manteniendo las siglas (TI).*

*Ahora bien, la empresa participante realizó la consulta indicando que se confirme si se podrá acreditar la experiencia con más de un cargo, no mencionando de manera expresa una solicitud sobre el retiro de las siglas (TI) ni los fundamentos que ahora expone en su cuestionamiento, sin perjuicio de ello, acogiendo lo mencionado por la empresa participante, respecto a que existen empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI que definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término (TI), se realiza la siguiente precisión y modificación a los Términos de Referencia:*

**DICE:**

*"Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center.*

**DEBE DECIR:**

*"Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center.*

*Se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información".*

<sup>30</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

Cabe indicar que, los Términos de Referencia también establecen la forma de acreditación sobre la experiencia (numeral B.4 Experiencia del Personal Clave), y se establece de manera expresa que "La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto", por lo que, aún con la inclusión de las siglas (TI) en los puestos del personal, la forma de acreditación también apertura a que se presente cualquier otra documentación que demuestre la experiencia.

Por lo expuesto, se ha respetado en todo momento los principios que rige la contratación pública, tales como el Principio de Libertad de Concurrencia y el Principio de Competencia establecidos en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, sin vulnerar los derechos que asiste a los participantes del presente procedimiento de selección. "

#### **RESPUESTA**

La empresa participante indicó en la etapa de absolución de consultas y observaciones, confirmar si se podrá acreditar la experiencia con más de un cargo, ejemplificando la denominación de los puestos propuestos. Por lo que, como área técnica, se procedió con la evaluación, y obedeciendo a la necesidad en tanto que, el servicio sobre el cual realizará las funciones descritas es un servicio de Tecnología de la Información (TI), es necesario que este personal cuente con la experiencia en dicho ámbito, por tal motivo se procedió con la modificación a los Términos de Referencia de acuerdo a lo solicitado por la empresa participante ampliándose los puestos para acreditar la experiencia y manteniendo las siglas (TI).

Ahora bien, la empresa participante realizó la consulta indicando que se confirme si se podrá acreditar la experiencia con más de un cargo, no mencionando de manera expresa una solicitud sobre el retiro de las siglas (TI) ni los fundamentos que ahora expone en su cuestionamiento, **sin perjuicio de ello, acogiendo lo mencionado por la empresa participante**, respecto a que existen empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI que definen **la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término (TI)**, se realiza la siguiente precisión y modificación a los Términos de Referencia:

#### **DICE:**

"Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI. Contabilizados desde el grado académico de bachiller."

#### **DEBE DECIR:**

"Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI. Contabilizados desde el grado académico de bachiller."

Se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información".

Cabe indicar que, los Términos de Referencia también establecen la forma de acreditación sobre la experiencia (numeral B.4 Experiencia del Personal Clave), y se establece de manera

expresa que "La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto", por lo que, aún con la inclusión de las siglas (TI) en los puestos del personal, la forma de acreditación también apertura a que se presente cualquier documentación que demuestre la experiencia.

Por lo expuesto, se ha respetado en todo momento los principios que rige la contratación pública, tales como el Principio de Libertad de Concurrencia y el Principio de Competencia establecidos en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, sin vulnerar los derechos que asiste a los participantes del presente procedimiento de selección. ”

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>31</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA:**

Del cuestionamiento elevado por el participante se realiza la evaluación de lo indicado, resultando que, se debe mantener el término de TI en el perfil del personal Gerente del Servicio, considerando que, el servicio sobre el cual realizará las funciones descritas es un servicio de Tecnología de la Información (TI), en ese sentido, es necesario que este personal cuente con la experiencia en dicho ámbito. Ahora bien, acogiendo lo mencionado por la empresa participante, respecto a que existen empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI que definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término (TI), se actualiza los Términos de Referencia, donde se señala que, de no contener el término (TI) en la denominación de los cargos que se presente como sustento de la experiencia del perfil, podrá aceptarse siempre y cuando en los documentos que acrediten la experiencia se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información.

En ese sentido, se realiza la siguiente precisión y modificación a los Términos de Referencia en el numeral 27. Requisitos de Calificación, literal B.4 Experiencia del personal clave:

**DICE:**

- a) Gerente del servicio  
1. Experiencia del Persona

Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center. Contabilizados desde el grado académico de bachiller.

**DEBE DECIR:**

- a) Gerente del servicio  
1. Experiencia del Personal

“Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center. Gerente de proyectos (\*) y/o Jefe de Proyectos

(\*). Contabilizados desde el grado académico de bachiller. (\*) Para los puestos indicados, se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se

<sup>31</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.

*consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información.*

**RESPUESTA:**

*Del cuestionamiento elevado por el participante se realiza la evaluación de lo indicado, resultando que, se debe mantener el término de TI en el perfil del personal Jefe de Proyecto, considerando que, el servicio sobre el cual realizará las funciones descritas es un servicio de Tecnología de la Información (TI), en ese sentido, es necesario que este personal cuente con la experiencia en dicho ámbito. Ahora bien, acogiendo lo mencionado por la empresa participante, respecto a que existen empresas integradoras y proveedoras de servicios de TI que definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indican el término (TI), se actualiza los Términos de Referencia, donde se señala que, de no contener el término (TI) en la denominación de los cargos que se presente como sustento de la experiencia del perfil, podrá aceptarse siempre y cuando los documentos que acrediten la experiencia se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información.*

*En ese sentido, se realiza la siguiente precisión y modificación a los Términos de Referencia:*

**DICE:**

*b) Jefe de proyecto*

*1.Experiencia del Personal*

*Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI.*

*Contabilizados desde el grado académico de bachiller.*

**DEBE DECIR:**

*b) Jefe de proyecto*

*1.Experiencia del Personal Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI. Gerente de proyectos (\*) y/o Jefe de Proyectos (\*) y/o Jefe de Operaciones (\*) y/o Supervisor de servicios (\*). Contabilizados desde el grado académico de bachiller.*

*(\*) Para los puestos indicados, se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información”*

Ahora bien, mediante los citados Informes complementarios, el Área Usuaría, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>32</sup> brindó mayores alcances, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Indicó que, se realizó la evaluación de lo indicado en el cuestionamiento del participante, resultando que se debería mantener el término de TI, tanto en el perfil de gerente del servicio y del jefe del proyecto, siendo que, considerando que el servicio sobre el cual realizará las funciones descritas sería un servicio

<sup>32</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

de tecnología de la información, por lo que, sería necesario que el referido personal cuente con la experiencia en dicho ámbito.

- Asimismo, precisó que, acogiendo lo mencionado por el recurrente, respecto a que existen empresas integradoras y proveedoras de servicio de TI que definen la denominación de los cargos de manera comercial y no indicarían el término TI, se actualiza los términos de referencia, en donde se señala que de no contener el término TI en la denominación de los cargos que se presente como sustento de la experiencia del referido personal, se podrá aceptar siempre y cuando los documentos que acrediten la experiencia se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de tecnología de información.

Sobre el particular, cabe señalar que, la normativa de contrataciones del Estado ha establecido la documentación necesaria para la acreditación del requisito de calificación experiencia del personal clave requerido por la entidad.

En ese sentido, en atención al tenor de lo cuestionado por el recurrente y considerando el análisis realizado en los párrafos precedentes; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento, por lo que, se implementarán las siguientes disposiciones:

- **Se adecuará** el numeral 3.2 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*“3.2 Requisitos de calificación*

*(...)*

*B.4 Experiencia del personal clave*

*a) Gerente del servicio*

*1. Experiencia del Personal*

~~*Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center*~~

~~*Contabilizados desde el grado académico de bachiller.*~~

*Experiencia mínima de ocho (08) años como Gerente de proyectos en TI y/o Jefe de proyectos en TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Gerente de Servicios Data Center. Gerente de proyectos (\*) y/o Jefe de Proyectos*

*(\*). Contabilizados desde el grado académico de bachiller. (\*) Para los puestos indicados, se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información.*

*(...)*

*b) Jefe del proyecto*

*1. Experiencia del Personal*

~~Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI. Contabilizados desde el grado académico de bachiller.~~

Experiencia del Personal Experiencia mínima de cinco (05) años como Gerente de TI y/o Jefe de proyectos de TI y/o Jefe de Operaciones de TI y/o Jefe de Servicios de Tecnología y/o Supervisor de Servicios de TI y/o Coordinador de TI y/o Supervisor en TI. Gerente de proyectos (\*) y/o Jefe de Proyectos (\*) y/o Jefe de Operaciones (\*) y/o Supervisor de servicios

(\*). Contabilizados desde el grado académico de bachiller.

(\*) Para los puestos indicados, se podrá dar por aceptada los documentos que acrediten dicha experiencia siempre y cuando, se consigne el desarrollo de la experiencia en el campo de Tecnología de Información

(...).

- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 10:**

#### **Respecto a la “formación académica del coordinador de emisión”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 324, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Observamos que la respuesta no ha sido clara. Por un lado, se indica “Se confirma que se actualiza los términos de referencias de acuerdo a lo solicitado para el coordinador de emisión”. Sin embargo, en la precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse no figuran algunas carreras como por ejemplo Ingeniería de Sistemas e Informática, por lo que es importante que las bases especifiquen con claridad la respuesta, ya que una respuesta inequívoca, al generar incertidumbre y falta de reglas claras, puede ser perjudicial para todos los participantes que presenten una propuesta.”* (El subrayado y resultado son agregados).

#### **Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del numeral 3.2 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad estableció lo siguiente:

*“3.2 Requisitos de calificación*

*(...)*

*B.3.1 Formación académica*

*c) Coordinador de Emisión*

*1. Formación Académica*

*Debe ser mínimo bachiller o título técnico de una de las siguientes especialidades: Telecomunicaciones y/o electrónica y/o informática y/o sistemas y/o computación y/o industrial y/o administración y/o Ingeniería Electrónica.*

*2. Acreditación*

*El bachiller o título técnico será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.*

*(...).”*

A través de la consulta u observación N° 324, se solicitó confirmar que también se podrá acreditar la formación académica del coordinador de emisión con las siguientes carreras afines, quedando el tenor de la siguiente manera: ingeniería industrial y/o ingeniería de sistemas y/o ingeniería de software y/o ingeniería informática y/o ingeniería de sistemas de información y/o ingeniería de telecomunicaciones y redes y/o ingeniería de computación y de sistemas y/o ingeniería informática y de sistemas y/o ingeniería de redes y comunicaciones y/o ingeniería de seguridad informática y/o ingeniería de estadística e informática y/o ingeniería de sistemas y cómputo y/o ingeniería de sistemas e informática y/o ingeniería computación e informática y/o ingeniería computación y/o ingeniería de sistemas computacionales y/o ingeniería de computación y sistemas y/o ingeniería empresarial y/o ingeniería industrial y/o ingeniería de sistemas empresariales y/o ingeniería empresarial y de sistemas y/o administración y/o ingeniería electrónica.

Como absolución a la citada consulta y observación, el comité de selección confirmó que se actualizará los término de referencia de acuerdo a lo solicitado para el coordinador de emisión.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando, entre otros que, en la precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse no figuran algunas carreras como por ejemplo ingeniería de sistemas e informática, por lo que, solicitó que en las bases se especifiquen con claridad la respuesta.



En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>33</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En atención al cuestionamiento, sobre la absolución de la consulta N° 324 donde se precisó que los requisitos de la formación académica para el coordinador de emisión: "debe ser mínimo bachiller o título técnico de una de las siguientes especialidades: Telecomunicaciones y/o electrónica y/o informática y/o sistemas (...)"*  
*Al respecto se precisa que con la finalidad del principio de pluralidad de postores y carreras se empleó la conjunción copulativa y disyuntiva separadas por una barra oblicua (y/o) con el propósito de hacer explícita la posibilidad de elegir entre la suma o la alternativa de dos o más opciones descritas en los requisitos de formación académica, **en ese sentido se daría por aceptada la especialidad de Ingeniería de sistemas e informática, así como otra carrera que cumpla con una o más especialidades descritas en los requisitos.**”*

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>34</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

*“Respuesta:*

*De acuerdo a la evaluación realizada y según como se señaló en el informe elevado al OSCE, se precisa que con la finalidad del principio de pluralidad de postores y carreras, en la formación académica para el Coordinación de Emisión, señalada en el numeral 27. Requisitos de Calificación, literal B.3.1 de los Términos de Referencia publicados en la etapa de absolución y consultas, se empleó la conjunción copulativa y disyuntiva separadas por una barra oblicua (y/o) con el propósito de hacer explícita la posibilidad de elegir entre la suma o la alternativa de dos o más opciones descritas en los requisitos de formación académica, **en ese sentido se daría por aceptada la especialidad de Ingeniería de sistemas e informática, que señala el participante, así como otra carrera que cumpla con una o más especialidades descritas en los requisitos.** Ahora bien, a fin de indicar explícitamente la carrera indicada por el Contratista, se hará la incorporación de la carrera mencionada. En ese sentido se actualiza en el numeral 27. Requisitos de Calificación, literal B.3.1 Formación Académica*

***Dice:***

*c) Coordinador de Emisión*

*Requisitos:*

*Debe ser mínimo bachiller o título técnico de una de las siguientes especialidades: Telecomunicaciones y/o electrónica y/o informática y/o sistemas y/o computación y/o industrial y/o administración y/o Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Mecatrónica y/o Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y de Sistemas y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Controles Industriales y Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Telemática y/o Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión y/o Software y/o Sistemas de Información y/o Redes y/o Redes y Comunicaciones y/o Seguridad Informática y/o Estadística e Informática y/o Sistemas y Cómputo y/o Sistemas Computacionales y/o Sistemas Empresariales y/o Empresarial y de Sistemas y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electricista.*

<sup>33</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

<sup>34</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.

***Debe decir:***

*c) Coordinador de Emisión*

***Requisitos:***

*Debe ser mínimo bachiller o título técnico de una de las siguientes especialidades: Telecomunicaciones y/o electrónica y/o informática y/o sistemas y/o computación y/o industrial y/o administración y/o Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Mecatrónica y/o Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y de Sistemas y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Controles Industriales y Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Telemática y/o Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión y/o Software y/o Sistemas de Información y/o Redes y/o Redes y Comunicaciones y/o Seguridad Informática y/o Estadística e Informática y/o Sistemas y Cómputo y/o Sistemas Computacionales y/o Sistemas Empresariales y/o Empresarial y de Sistemas y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electricista y/o Ingeniería de Sistemas e Informática.*

*Sobre la conjunción copulativa y disyuntiva separadas por una barra oblicua (y/o) con el propósito de hacer explícita la posibilidad de elegir entre la suma o la alternativa de dos o más opciones descritas en los requisitos de formación académica, en ese sentido se dan por aceptadas aquellas carreras que cumpla con una o más especialidades descritas en los requisitos.”*

Ahora bien, en atención al tenor de lo cuestionado por el participante, corresponde señalar que, mediante el informe técnico posterior, la Entidad habría precisado que en la etapa de absolución y consultas, se empleó la conjunción copulativa y disyuntiva separadas por una barra oblicua, con el propósito de hacer explícita la posibilidad de elegir entre la suma o la alternativa de dos o más opciones descritas en los requisitos de formación académica, por lo que, se daría por aceptada la especialidad de ingeniería de sistemas e informática, solicitada por el participante, así como otra carrera que cumpla con una o más de las especialidad descritas en los referidos requisitos.

En ese sentido, considerando que la pretensión del recurrente habría sido aceptada por la Entidad, este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER** el presente cuestionamiento; por lo que, se emitirán las siguientes disposiciones al respecto:

- **Se adecuará:** el numeral 3.2 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

***“3.2 REQUISITO DE CALIFICACIÓN***

***B.3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA***

*c) Coordinador de Emisión*

***1. Formación Académica***

*Debe ser mínimo bachiller o título técnico de una de las siguientes especialidades: Telecomunicaciones y/o electrónica y/o informática y/o sistemas y/o computación y/o industrial y/o administración y/o Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Mecatrónica y/o Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y de*

*Sistemas y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Controles Industriales y Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Telemática y/o Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión y/o Software y/o Sistemas de Información y/o Redes y/o Redes y Comunicaciones y/o Seguridad Informática y/o Estadística e Informática y/o Sistemas y Cómputo y/o Sistemas Computacionales y/o Sistemas Empresariales y/o Empresarial y de Sistemas y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electricista y/o Ingeniería de Sistemas e Informática.  
(...).*”

- **Se deberá tener en cuenta** como ampliación de lo absuelto en la consulta u observación N° 324, lo citado en el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN e Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP, siendo esto lo siguiente: *“en ese sentido se daría por aceptada la especialidad de Ingeniería de sistemas e informática, que señala el participante, así como otra carrera que cumpla con una o más especialidades descritas en los requisitos”*.
- **Se deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 11:**

#### **Respecto a la “experiencia del postor en la especialidad”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de las consultas u observaciones N° 345, N° 382, N° 383, N° 384 y N° 385, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

“(…)

*Teniendo en cuenta que el objeto de la contratación del presente concurso es un servicio de Centro de Datos y Comunicaciones para la ONP, la experiencia que se debe solicitar a los postores debe ser similar a dicho objeto. **Sin embargo, advertimos que como consecuencia de las consultas formuladas por OPTICAL TECHNOLOGIES, la Entidad está permitiendo que postores con experiencia ajena al objeto del concurso, puedan también participar.***

*Es importante que en todo proceso de contratación se respeten los principios elementales y que exista congruencia entre el objeto de contratación y el perfil o experiencia de los postores. De lo contrario, se podría afectar la calidad de los servicios, al permitir que proveedores que no cuentan con la experiencia específica, ejecuten un contrato de naturaleza distinta. A modo de ejemplo, y aun cuando el objeto de este servicio es de Centro de Datos y Comunicaciones, las Bases permiten ahora presentar experiencias incongruentes, tales como: internet, interconexión de predios y enlaces que no son objeto principal de este servicio.”*(El subrayado y resaltado son agregados).

## Pronunciamiento

Al respecto, de la revisión del numeral 3.2 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad estableció lo siguiente:

### *“3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN*

*(...)*

#### *C. Experiencia del postor en la especialidad*

##### *Requisitos:*

*El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a sesenta y cinco millones de soles ( S/. 65,000.000 ), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.*

*Se consideran servicios similares a los siguientes:*

- *Los servicios que incluyan actividades de administración de centros de cómputo (en modalidad housing) y/o,*
- *Servicios de Procesamiento de Datos y/o,*
- *Servicios de Almacenamiento de Datos y/o.*
- *Servicio de centro de datos y/o.*
- *Servicio de Administración del Centro de Cómputo, Redes y Soporte de Sistemas y/o.*
- *Servicio de Centro de Datos, Aplicaciones, Comunicaciones, Mesa de Ayuda y Servicios y/o, Servicio de administración del centro de datos y comunicaciones y/o. Servicio de traslado y tercerización del centro de cómputo y/o,*
- *Servicio de Operación y Administración del Centro de Cómputo Principal y Centro de Cómputo de Contingencia*
- *Servicio de Data Center (Housing y Hosting) y/o,*
- *Servicio de Operación de Centro de Cómputo y/o,*
- *Servicios Data Center: Housing Principal y Contingencia y/o, Servicios de Datacenter (Outsourcing de Tecnología) y/o.*
- *Servicios de centros de procesamiento de datos y/o.*
- *Servicios de Outsourcing de Centro de Datos y/o, Servicios de Outsourcing de la Gestión de Infraestructura de Tecnología de la Información y/o,*
- *Gestión de Infraestructura de Tecnología de la Información y/o,*
- *Servicios de Outsourcing de Tecnología de Información*
- *Servicios de Hosting para aplicaciones y/o,*
- *Servicios Gestionados de Infraestructura Informática y/o.*
- *Servicios Especializados en Informática y Centro de Datos y/o de hosting y/o Tecnológicos Especializados y/o.*
- *Servicios de gestión, operación y mantenimiento de centros de datos y/o. Servicios de gestión de infraestructura informática y de telecomunicaciones y/o.*
- *Servicios de gestión integral de tecnologías de información y comunicaciones y/o.*
- *Servicios de hosting de la infraestructura tecnológica y/o,*
- *Servicios de mantenimiento de infraestructura y explotación y/o. Servicios Informáticos de soporte y mantenimiento de las infraestructuras críticas y/o, Servicios de Gestión TIC y/o. Servicios gestionados de administración y explotación de las infraestructuras tecnológicas de IT y/o. Servicios de gestión y/o mantenimiento de Sistemas y/o. Servicio de comunicación mediante fibra óptica y/o.*
- *Servicio de interconexión y/o.*

- *Servicio de interconexión a través de una red privada y/o. Servicio de interconexión para enlaces de internet de contingencia y/o.*
  - *Servicio de acceso a internet y/o.*
  - *Servicio de interconexión de Predios para la transmisión de datos y acceso a internet, telefonía, perimetral y servicio de housing de servidores y/o,*
  - *Servicios de acceso a internet distribuidos y/o.*
  - *Servicio de internet y/o*
  - *Servicio de alojamiento (Housing) para servidores*
  - *Servicio de Housing de infraestructura computacional*
  - *Servicio de interconexión de Predios y/o.*
  - *Servicio de interconexión de datos y/o. Servicio de conexión de fibra óptica Inter-Site y/o.*
  - *Servicio de enlace de datos y/o,*
  - *Servicio de enlace de comunicación con servicios de conectividad y/o. Servicio de fibra oscura y/o. Servicio de comunicación mediante fibra óptica y/o, Servicio de enlace dedicados y/o Servicios de administración y/o soporte de plataformas Gestión de redes Externalización de soporte correctivo*
  - *Servicios de infraestructura y/o Networks digital hub Gestión de redes de comunicación y/o licenciamiento de software Servicio de instalación y/o configuración de equipamiento TI*
  - *Servicios de Centro de Procesamiento de Datos*
  - *Servicios de implementación y/o Soporte de conectividad WAN de la red de datos*
  - *Servicios de Soporte para Datacenter*
  - *Servicio de operaciones de red.*
- (...).”

A través de la consultas u observaciones N° 345, N° 382, N° 383, N° 384 y N° 385, se solicitó considerar la incorporación como servicios similares, lo siguiente: **i)** servicio de enlace de comunicaciones para el transporte de datos desde y hacia internet, **ii)** servicio de interconexión de predios para la transmisión de datos y acceso a internet, telefonía, seguridad perimetral y servicio de housing de servidores y servicios de nube privada, **iii)** servicio de internet y enlace dedicado, **iv)** servicio de internet y seguridad informática y **v)** servicio de enlace de comunicaciones.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección acogió lo solicitado, precisando que se incluye un servicio adicional en la experiencia del postor en la especialidad y se agrega en el punto 27 requisitos de calificación.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de las consultas u observaciones materia de análisis, precisando entre otros que, como consecuencia de las consultas formuladas por Optical Technologies, la Entidad estaría permitiendo que los postores con experiencia ajena al objeto del concurso, también puedan participar.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>35</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En atención al cuestionamiento, en relación a la experiencia del postor a partir de la*

<sup>35</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

*atención de las consultas N°345, 382, 383, 384 y 385, corresponde precisar que los Términos de Referencia desde un inicio ha contemplado servicios similares a los incorporados a partir de la atención de las consultas mencionadas.*

**Es decir, la Entidad ha definido en base al objeto y el alcance del servicio la relación de servicios similares a fin de acreditar la experiencia del postor. Ahora bien, en la etapa que correspondiera (etapa de formulación de consultas y observaciones), el postor no realizó cuestionamiento alguno sobre los servicios similares que ahora toma como referencia para argumentar incongruencia con el objeto de la contratación.**

*En ese sentido, la incorporación de los servicios similares solicitados en las consultas N° 345, 382, 383, 384 y 385 se encuentran basados en la relación que guardan con los servicios declarados como similares en la experiencia del postor. Esta modificación, no vulnera los principales principios que rigen las Contrataciones del Estado, por el contrario, se promueve el principio de libertad de concurrencia sin afectar los servicios solicitados por la institución.”*

Ahora bien, en atención a lo señalado por el recurrente, corresponde señalar que, mediante el citado informe técnico y en atención al mejor conocimiento de la necesidad que desea satisfacer<sup>36</sup>, la Entidad indicó que, en los términos de referencia desde el inicio se contempló servicios similares a los incorporados a partir de la atención de las referidas consultas u observaciones.

Asimismo, indicó que la Entidad ha definido en base al objeto y alcance del servicio, la relación de servicios similares a fin de acreditar la experiencia del postor, siendo que en la etapa de formulación de consultas u observaciones, el recurrente no realizó cuestionamientos sobre los servicios similares que ahora toma como referencia para argumentar una incongruencia con el objeto de la contratación.

En ese sentido, considerando lo señalado previamente, y que la pretensión del recurrente se encuentra orientada a cuestionar la absolución de las referidas consultas u observaciones y en la medida que, la Entidad mediante su informe posterior habría brindado mayores alcances por cuales se ratificó de lo absuelto, según lo expuesto precedentemente<sup>37</sup>, lo cual tiene carácter de declaración jurada y se encuentra sujeta a rendición de cuentas, este Organismo Técnico Especializado ha decidido **NO ACOGER** el presente cuestionamiento.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

<sup>36</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

<sup>37</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N°011-2013-OSCE/PRE

**Cuestionamiento N° 12:****Respecto a la “característica técnica: crecimiento en CPUS y Memoria RAM”**

El participante AI INVERSIONES PALO ALTO II S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 369, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Con respecto al crecimiento anual proyectado en los sistemas de almacenamiento, existe una contradicción, ya que en la consulta 369 del proveedor OPTICAL TECHNOLOGIES S.A.C no se acepta el retiro del crecimiento en CPUs y Memoria RAM, mientras que en la consulta Nro. 20 de IBM DEL PERU S.A.C sí se acepta el retiro de los CPUs.*

**Se solicita al OSCE que requiera a la Entidad aclarar que no se considerarán crecimientos anuales y proyectados de CPU para las unidades de almacenamiento.**  
*Nuestra solicitud se basa en lo siguiente:*

- *Las principales unidades de rendimiento de un sistema de almacenamiento son los IOPS y MBps y son las que permiten homologar y comparar el rendimiento de diferentes sistemas de almacenamiento en el mercado, independientemente de su fabricante, tecnología y cantidad de cores.*

*Cada fabricante de unidades de almacenamiento, de acuerdo con sus buenas prácticas y diseño define la tecnología y cantidad de cores necesarios para lograr los rendimientos de IOPS y MBps requeridos para sus productos de almacenamiento.”* (El subrayado y resaltado son agregados).

**Pronunciamiento**

Al respecto, de la revisión del acápite b) “servicio de almacenamiento” contenido en los términos de referencia del requerimiento de las Bases de la convocatoria, se aprecia que la Entidad consignó, entre otros lo siguiente: “El crecimiento anual proyectado está definido en 20% al inicio del primer año, 10% el segundo año y 10% el tercer año por cada tipo de almacenamiento (mismo crecimiento para CPU, Memoria). La ONP puede solicitar el almacenamiento proyectado en cualquier momento y esto es sin ningún costo adicional, el mismo criterio aplica para CPU y Memoria.”

A través de la consulta u observación N° 369, se solicitó, retirar el crecimiento en CPUS y memoria RAM, indicado en la página 77, ya que no afectaría el rendimiento de la solución y de fábrica viene con la máxima cantidad de CPUS y memoria RAM.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección no confirmó lo solicitado, precisando que la capacidad total o incremental solicitada depende de la propuesta que plantee el contratista y que los recursos deben estar disponibles cuando la ONP lo requiera.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta y/u observación materia de análisis, precisando entre otros, que existiría una contradicción, toda vez que, en la consulta u observación N° 369 la Entidad no aceptó el retiro del crecimiento

en CPUS y memoria RAM, mientras que en la consulta u observación N° 20, la Entidad si aceptó el retiro de los CPUS, por lo que, solicitó que se aclare que no considerarán crecimientos anuales y proyectados de CPU para la unidades de almacenamiento.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>38</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En relación con el cuestionamiento N° 09, es necesario precisar que la observación desarrollada por el postor OPTICAL (ahora WIN EMPRESAS S.A.C) y hace referencia a determina el crecimiento modular en discos, puertos SAN y memoria caché nativa; se solicita el retiro de crecimiento en CPUS y Memoria RAM indicado en la página 77. ya que no afecta el rendimiento de la solución y de fábrica viene con la máxima cantidad de CPUs y Memoria RAM, además indicar incongruencias en las respuestas*

*Pregunta 20:*

*Se solicita confirmar que no se considerarán crecimientos anuales proyectados de CPU para los sistemas de almacenamiento incluidos en la Infraestructura de Almacenamiento propuesta, y que adicionalmente, dichos sistemas de almacenamiento deberán incluir el total de CPUs y Cores que soportan las controladoras.*

*Respuesta:*

*Se confirma que no se considerarán crecimientos anuales proyectados de CPU para los sistemas de almacenamiento incluidos en la Infraestructura de Almacenamiento propuesta, y que adicionalmente, dichos sistemas de almacenamiento deberán incluir el total de CPUs y Cores que soportan las controladoras.*

*Sin perjuicio de lo indicado el contratista deberá cumplir con todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.*

*Pregunta 369:*

*Considerando que en la página 79 del documento ¿TÉRMINOS DE REFERENCIA¿ del presente proceso de adquisición, sólo determina el crecimiento modular en discos, puertos SAN y memoria caché nativa se solicita el retiro de crecimiento en CPUS y Memoria RAM indicado en la página 77. ya que no afecta el rendimiento de la solución y de fábrica viene con la máxima cantidad de CPUs y Memoria RAM"*

*Respuesta:*

*La capacidad total o incremental solicitada depende de la propuesta que plantee el contratista, cabe resaltar que los recursos deben estar disponibles cuando la ONP lo requiera.*

*No se confirma requerimiento referente al retiro de información.*

*En relación con lo indicado, el componente del servicio de almacenamiento descrito en el ítem "7. C. PROCESAMIENTO CENTRAL Y ALMACENAMIENTO" tienen definidos requerimientos y características técnicas acorde a las nuevas tecnologías existentes. **Dentro de los requerimientos se aclara que "No se considerarán crecimientos anuales proyectados de CPU y RAM para los sistemas de almacenamiento incluidos en la Infraestructura de***

<sup>38</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.



**Almacenamiento propuesta, y que adicionalmente, dichos sistemas de almacenamiento deberán incluir el total de CPUs y RAM que soportan las controladoras.**

*Sin perjuicio de lo indicado el contratista deberá cumplir con todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.”*

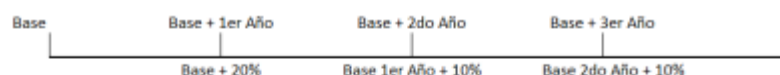
Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>39</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

*“Respuesta:*

*Respecto a la consulta u observación N° 369, dentro de los requerimientos se procede a precisar textualmente como quedaría integrada las bases del servicio:*

**DICE:**

*(...) Los requerimientos bajo demanda serán solicitados con un control de cambios.*

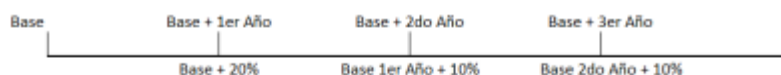


Base : CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma al inicio de la fase operativa  
Base + x años: CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x  
Base + y%: Crecimiento de CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x

Nota: El contratista debe considerar el crecimiento de la plataforma para el servicio de respaldo.

**DEBE DECIR:**

*(...) Los requerimientos bajo demanda serán solicitados con un control de cambios.*



Base : CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma al inicio de la fase operativa  
Base + x años: CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x  
Base + y%: Crecimiento de CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x

Nota: El contratista debe considerar el crecimiento de la plataforma para el servicio de respaldo.

*El crecimiento anual proyectado no considera crecimiento de CPU y RAM de los sistemas de almacenamiento. Sin perjuicio de lo indicado el contratista deberá cumplir con todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio”.*

Ahora bien, en atención del tenor de lo cuestionado por el recurrente, cabe señalar que, mediante el citado informe técnico y en atención al mejor conocimiento de la necesidad que desea satisfacer<sup>40</sup>, la Entidad aclaró que, no se considerarán

<sup>39</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.

<sup>40</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

crecimientos anuales proyectados de CPU y RAM para los sistemas de almacenamiento incluidos en la infraestructura de almacenamiento propuesto, siendo que, adicionalmente, dichos sistemas de almacenamiento deberán incluir el total de CPUS y RAM que soportan las controladoras.

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a solicitar que se aclare que no se considerarán crecimiento anuales y proyectados de CPU para las unidades de almacenamiento; y, en tanto, la Entidad mediante su Informe posterior aclaró que, no se considerarán crecimientos anuales proyectados de CPU y RAM para los sistemas de almacenamiento, este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento; por lo que, se implementará la siguiente disposición:

- **Se adecuará** el acápite b) “servicio de almacenamiento” del numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*“Infraestructura de almacenamiento  
(...)  
El crecimiento anual proyectado está definido en 20% al inicio del primer año, 10% el segundo año y 10% el tercer año por cada tipo de almacenamiento (mismo crecimiento para CPU, Memoria). La ONP puede solicitar el almacenamiento proyectado en cualquier momento y esto es sin ningún costo adicional, el mismo criterio aplica para CPU y Memoria.*

*La capacidad total podrá ser ofertada al inicio del proyecto o agregando las capacidades año por año de acuerdo al crecimiento anual proyectado. Los requerimientos bajo demanda serán solicitados con un control de cambios*

Base : CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma al inicio de la fase operativa  
 Base + x años: CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x  
 Base + y%: Crecimiento de CPU, Memoria y Almacenamiento de la plataforma en el año x

*Nota: El contratista debe considerar el crecimiento de la plataforma para el servicio de respaldo.*

*El crecimiento anual proyectado no considera crecimiento de CPU y RAM de los sistemas de almacenamiento. Sin perjuicio de lo indicado el contratista deberá cumplir con todas las condiciones establecidas en los términos de referencia para brindar y mantener el servicio.*

- Corresponderá al Titular de la Entidad **implementar las directrices pertinentes** en futuros procedimientos de selección, a fin que el comité de selección cumpla con absolver de forma clara y precisa las peticiones formuladas por los participantes en sus consultas y/u observaciones, permitiendo que reducir el número de aspectos que deberán ser corregidos o saneados con ocasión de la elevación de cuestionamientos.

- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

### **Cuestionamiento N° 13:**

### **Respecto a la “*otras penalidades*”**

El participante ITALTEL PERU S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 398, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“TÉRMINOS DE NUESTRO PEDIDO DE ELEVACIÓN DE BASES:*

*La ENTIDAD manifiesta en su absolución que la Implementación del Servicio no corresponde a una prestación, sin embargo, establece como entregables los Informes Finales de Implementación del Servicio de cada uno de sus componentes:*

*Componente A - Centro de Datos:*

2	Centro de Datos	Informe de Implementación del Servicio	Informe	digital	1. Informe detallado conteniendo como mínimo: Mantenimiento de componentes; Renovación de componentes; Disposición del centro de datos principal y alterno; Incluir fotografías; adjuntar la documentación generada, actas firmadas, entre otros; Conclusiones y Recomendaciones	Única vez	El informe de implementación debe presentarse dentro de los 05 días calendario siguientes de finalizado la fase de Implementación.
---	-----------------	----------------------------------------	---------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Componente B – Procesamiento Central y Almacenamiento:*

7	Procesamiento Central y Almacenamiento	Informe de implementación	Informes	Firmado digitalmente por el gerente del servicio.	Implementación del Servicio de acuerdo con lo definido en el presente requerimiento. Entregará las actas de conformidad respectivas como resultado de las validaciones y aprobaciones.	Única vez	El informe de implementación debe presentarse dentro de los 05 días calendario siguientes de finalizado la fase de Implementación.
---	----------------------------------------	---------------------------	----------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Componente C – Administración de Base de Datos*

14	Administración de Base de Datos	Informe de implementación	Informe	Firmado digitalmente por el gerente del servicio.	Implementación del Servicio de acuerdo con lo definido en el requerimiento con evidencias de cumplimiento. Además, deberá entregar las actas de conformidad respectivas como resultado de las validaciones y aprobaciones.	Única vez	Dentro de la fase de implementación contabilizados a partir del día siguiente de firmado el contrato
----	---------------------------------	---------------------------	---------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Componente D – Administración de Aplicaciones*

20	Administración de Aplicaciones	Informe de implementación	Informes	Firmado digitalmente por el gerente del servicio.	Implementación del Servicio de acuerdo con lo definido en bases con evidencias de cumplimiento. Entregará las actas de conformidad respectivas como resultado de las validaciones y aprobaciones.	Única vez	Dentro de la fase de implementación contabilizados a partir del día siguiente de firmado el contrato
----	--------------------------------	---------------------------	----------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Componente E – Servicios de Telecomunicaciones*

*D) Central Telefónica y Call Center*

34	Servicio de Telecomunicaciones	Informe Final de la Implementación del Servicio	Informe	El documento deberá ser presentado a mesa de partes digital de la ONP a través del siguiente enlace: <a href="https://ffacilita.gob.pe/t/2861">https://ffacilita.gob.pe/t/2861</a>	Documento que detalle lo exigido en los términos de referencia (adjuntando evidencias) (en el numeral correspondiente al Servicio de Central Telefónica y Call Center).	Única vez	05 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de culminada la instalación de todo el equipamiento indispensable y solicitado como parte del Servicio de Central Telefónica y Call Center.
----	--------------------------------	-------------------------------------------------	---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*E) Solución Wireless*

39	Servicio de Telecomunicaciones	Informe Final de la Implementación de la Solución Wireless	Informe	Virtual (Mesa de partes)	Documento que detalle lo exigido en los términos de referencia adjuntando evidencias (en el numeral correspondiente a "Solución Wireless").	Única vez	05 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de culminada la instalación de todo el equipamiento indispensable y solicitado.
----	--------------------------------	------------------------------------------------------------	---------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Por tanto, los términos de referencia de las bases sí consideran como entregables la Implementación del Servicio de los componentes A, B, C, D, E.d y E. dentro del Alcance del Servicio y por tanto sujetos a penalidades por retraso o mora.*

*Adicionalmente, establece como en el numeral 14 de los términos de referencia como otra penalidad para todos los componentes lo siguiente:*

16	Todos	Por incumplir el plazo otorgado para la fase de implementación del servicio	3 UIT	Por cada día de atraso	Única vez	Los días de retraso se contabilizarán a partir del día siguiente de culminado el plazo otorgado para la fase de implementación. Se considera incumplimiento cuando alguno de sus componentes no haya sido implementado y/o habilitado al 100%.
----	-------	-----------------------------------------------------------------------------	-------	------------------------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Por tanto, queda evidenciado que el Comité de Selección ha transgredido los artículos 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado por lo que SOLICITAMOS se elimine el punto 16 de otras penalidades.**”(El subrayado y resaltado son agregados).

**Pronunciamiento**

Al respecto, cabe señalar que, el artículo 161 del Reglamento, establece que, las “penalidades” se aplican al contratista por incumplimiento injustificado de las

obligaciones contractuales, siendo que, las Bases prevé una penalidad por mora y otras penalidades distintas a la mora.

Así, el artículo 162 del Reglamento, establece que, en caso de la penalidad por mora podrá aplicarse al monto del contrato, Ítems o a las obligaciones periódicas o parciales que fueron materia de retraso, **siempre que estas sean cuantificables**.

En tal sentido, corresponde señalar que, solo puede ser materia de penalidad por mora, el retraso de la prestación objeto del contrato o de las actividades que por su naturaleza podrían ser **deducibles**, y por ende **cuantificables**, siendo que, en dicho caso constituyen “prestaciones parciales”, resultando penalizable por su **monto y plazo**.

No obstante, **cuando la prestación parcial no resulta cuantificable**, el retraso de la misma, **no podría constituirse mora**, siendo que, la Entidad podría determinar que su incumplimiento sea castigado en calidad de otra penalidad distinta a la mora.

Ahora bien, mediante la consulta u observación N° 398, se solicitó eliminar el punto 16 de otras penalidades, teniendo en cuenta los artículos N° 162 y N° 163 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Como absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección no acogió lo solicitado, precisando que la implementación del servicio no sería una prestación objeto del contrato y, por ende, no tendría un precio establecido, a fin de poder aplicar la fórmula de la penalidad por mora, por lo cual correspondería a una penalidad especial. Asimismo, indicó que el numeral 162.3 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece que en caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad podría establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad para aplicarse.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, en los términos de referencia consignados en las bases, si consideran como entregables la implementación del servicio de los componentes, A, B, C, D, y E, dentro del alcance del servicio y por tanto sujetos a penalidad por retraso o mora, por lo que, solicitó se elimine el punto 16 de las otras penalidades.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>41</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En atención al cuestionamiento, donde señala que, a partir de la absolución de la consulta N°398 en la cual se precisó que: “la implementación del servicio no es una prestación objeto del contrato y por ende no tiene un precio establecido, para poder aplicar la fórmula de la penalidad por mora; por lo cual correspondería la penalidad especial y en ese caso, el numeral 162.3 del reglamento de la Ley de contrataciones establece que en caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia del retraso, la Entidad puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.”, el postor*

<sup>41</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

*menciona que, al haberse declarado entregables en numeral 11. Entregables de los Términos de Referencia durante la implementación del servicio, este hecho configura que la implementación del servicio se encuentre sujeta a penalidades por retraso o mora, motivo por el cual se solicita el retiro de la penalidad específica 16 contenida en el numeral 14. Otras penalidades de los Términos de Referencia.*

**En principio se debe aclarar que, se confirma lo indicado en la atención de la consulta N°398, dado que, la etapa de implementación no corresponde a la prestación objeto del servicio, por lo cual, no estaría sujeto a la penalidad por mora en caso de retraso. En ese sentido no se configura una doble penalidad en la fase de implementación del servicio (...)**

*Ahora bien, en el marco del principio que rigen las contrataciones, principio de eficacia y eficiencia sobre el cual la Entidad define el requerimiento a fin de cumplir con las metas y objetivos de la Entidad, y en virtud de salvaguardar el inicio de la operación del servicio, se definió la penalidad específica número 16 contenida en el numeral 14. Otras penalidades de los Términos de Referencia, donde señala penalidad por incumplimiento en el plazo otorgado para la implementación del servicio.”*

Ahora bien, en atención al tenor de lo cuestionado por el recurrente, corresponde señalar que, el comité de selección en la absolución de la consulta u observación e Informe Técnico no aceptó suprimir la penalidad en cuestión, bajo el argumento que la implementación del servicio no sería una prestación objeto del contrato, debido a que, no tendría un precio establecido, a fin de poder aplicar la fórmula de la penalidad por mora, por lo cual corresponde una penalidad especial.

Asimismo, indicó que el numeral 162.3 del Reglamento establece que en caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia del retraso, la Entidad podría establecer en los documentos del procedimiento de selección, la penalidad a aplicar.

En razón de lo expuesto, cabe señalar que, la Entidad como conocedora de su requerimiento ha determinado que el plazo de la implementación del servicio no le correspondería aplicar la penalidad por mora, por lo que, a fin de disuadir el incumplimiento de la referida actividad, habría determinado que le corresponder aplicar las otras penalidades distintas a la de mora.

En ese sentido, considerando lo señalado previamente, y que la pretensión del recurrente se encuentra orientada a que la Entidad elimine el punto 16 de las otras penalidades; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **NO ACOGER** el presente cuestionamiento.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 14:**

#### **Respecto a la “ficha técnica del fabricante”**

El participante ITALTEL PERU S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta y/u observación N° 410, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“TÉRMINOS DE NUESTRO PEDIDO DE ELEVACIÓN DE BASES:*

*De acuerdo con lo dispuesto en las bases de la contratación, se requiere con ocasión del perfeccionamiento del contrato lo siguiente:*

*k) Ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el requerimiento, que incluyan lo siguiente:*

*Marca y modelo de los equipos.*

*SPECs de cada servidor del componente: Procesamiento Central y Almacenamiento.*

*Es decir, la ficha técnica es requerida posteriormente a la buena pro y no corresponde a la presentación de las expresiones de interés, ofertas y cotizaciones respectivas por lo que se considera como información complementaria.*

**Por tanto, solicitamos se confirme que la presentación de la ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos con ocasión del perfeccionamiento del contrato sea presentada en idioma original.**”(El subrayado y resaltado son agregados).

#### **Pronunciamiento**

De la revisión del numeral 2.3 “Requisitos para perfeccionar el contrato” del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases, se aprecia que la Entidad consignó lo siguiente:

*“ 2.3 Requisitos para perfeccionar el contrato*

*(...)*

*k) Ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el requerimiento, que incluyan lo siguiente:*

*• Marca y modelo de los equipos.*

*• SPECs de cada servidor del componente: Procesamiento Central y Almacenamiento.*

*(...).”*

A través de la consulta u observación N° 410, se solicitó, confirmar que la ficha técnica del fabricante se podrá presentar en su idioma original (inglés), de acuerdo con lo establecido en el artículo N° 59 de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cómo absolución a la citada consulta y observación, el comité de selección no confirmó lo solicitado, precisando que, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 59 los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Asimismo, los documentos que no

figuren en idioma español, se presentan la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, la ficha técnica es requerida posteriormente a la buena pro y no corresponde a la presentación de las expresiones de las expresiones de interés, ofertas y cotizaciones respectivas y sería información complementaria, por lo que, solicitó confirmar que la presentación de la ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos con ocasión del perfeccionamiento del contrato, sea presentada en idioma original.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>42</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

**“RESPUESTA**

*En relación al cuestionamiento descrito por el postor, es necesario precisar que las características técnicas descritas en los términos de referencia apertura una libre competencia, así como una mayor cantidad de postores; en ese sentido, el equipamiento ofertado puede ser de origen o procedencia distinta al idioma español, sin embargo, dichos documentos técnicos son de interés para la Institución, por lo cual se solicitó que los documentos sean proporcionados en el idioma español, tal como lo indica el artículo 59 de la Ley de Contrataciones del Estado.*

*Sin perjuicio de lo indicado, con el fin de ampliar la posibilidad de entrega de los documentos técnicos, se aceptará que también puedan ser proporcionados en idioma inglés, además del español; cualquier otro idioma deberá ser traducido a los idiomas ya mencionados.*”

Dicho lo anterior, se aprecia que mediante Informe técnico posterior, la Entidad indicó que, las características técnicas descritas en los términos de referencia aperturan una libre competencia y mayor cantidad de postores, toda vez que, el equipamiento ofertado podría ser de origen o procedencia distinta al idioma español; no obstante dichos documentos técnicos son de interés para la institución, por lo cual se solicitó que los documentos sean proporcionados en el idioma español.

Asimismo, precisó que con el fin de ampliar la posibilidad de entrega de los documentos técnicos, se aceptará que también puedan ser proporcionados en idioma inglés, además del español, siendo que cualquier otro idioma deberá ser traducido a los referidos idiomas.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe precisar que la referencia al artículo 59 del Reglamento, no se aplicaría para regular documentos que se presenten en el perfeccionamiento del contrato, toda vez que, aquella regula la presentación de los “documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda”.

---

<sup>42</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.



En ese sentido, considerando que la pretensión del recurrente estaría orientada a solicitar se confirme que la ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos con ocasión del perfeccionamiento de contrato, sea presentada en idioma original, y en la medida que, la Entidad precisó que se aceptará que también puedan ser proporcionados en idioma inglés, además del español; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento, por lo que, se implementarán las disposiciones siguientes:

- **Se adecuará** el numeral 2.3 “Requisitos para perfeccionar el contrato” del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

“ 2.3 Requisitos para perfeccionar el contrato  
(...)  
k) Ficha técnica del fabricante de los servidores propuestos para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el requerimiento, que incluyan lo siguiente:  
• Marca y modelo de los equipos.  
• SPECs de cada servidor del componente: Procesamiento Central y Almacenamiento.  
  
*Nota: Con el fin de ampliar la posibilidad de entrega de los documentos técnicos, se aceptará que también puedan ser proporcionados en idioma inglés, además del español; cualquier otro idioma deberá ser traducido a los idiomas ya mencionados*  
(...).”

- **Se deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

#### **Cuestionamiento N° 15:**

#### **Respecto a la “pases a QA”**

El participante ITALTEL PERU S.A.C., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 413, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“TÉRMINOS DE NUESTRO PEDIDO DE ELEVACIÓN DE BASES:*

*Siendo la modalidad de contratación del presente procedimiento el sistema de Suma Alzada, es obligatorio que las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en los términos de referencia en cumplimiento del Artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado, **por lo que solicitamos se sirva indicar el tiempo promedio de los pases de Producción y QA.**” (El subrayado y resaltado son agregados)*

#### **Pronunciamiento**

A través de la consulta u observación N° 413, se solicitó indicar el tiempo promedio de los pases a producción y QA, ante lo cual, el comité de selección precisó que no

habría un tiempo promedio definido para la ejecución, siendo que, algunos podrían tomar segundos y otros pueden tomar algunas horas según sea el requerimiento.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, la modalidad de contratación del presente procedimiento es el sistema de suma alzada, siendo que sería obligatoria que las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidos en los términos de referencia en cumplimiento del artículo N° 35 de la Ley de Contrataciones del Estado, por lo que, solicitó indicar el tiempo promedio de los pases de producción y QA.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>43</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En atención al cuestionamiento, sobre la absolución de la consulta N°413, donde el postor solicite los tiempos promedio de los pases a Producción y QA. En ese sentido, se menciona que, en los Términos de Referencia se encuentra descrito la cantidad histórica de pases ejecutados durante 12 meses, sin embargo, a fin complementar la información requerida por el postor, se procede a brindar los tiempos promedio de ejecución de Pases a QA/Producción de los siguientes periodos:*

	Cantidad de pases ejecutados (histórico)												
	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Ene-23	Feb-23
QA	180	195	193	187	194	189	207	230	274	243	215	268	238
PRD	91	107	100	96	103	129	118	124	136	110	110	115	125
<b>Total pases</b>	<b>271</b>	<b>302</b>	<b>293</b>	<b>283</b>	<b>297</b>	<b>318</b>	<b>325</b>	<b>354</b>	<b>410</b>	<b>353</b>	<b>325</b>	<b>383</b>	<b>363</b>

	Tiempo de ejecución de pases (histórico)												
	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Ene-23	Feb-23
Tiempo total ejecución QA (hrs)	488	505	488	659	450	599	664	812	711	789	573	884	726
<b>Tiempo promedio(hrs)</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>3.5</b>	<b>2.3</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.5</b>	<b>2.6</b>	<b>3.2</b>	<b>2.7</b>	<b>3.3</b>	<b>3.1</b>
Tiempo total ejecución PRD (hrs)	153	187	408	248	298	366	477	366	446	360	340	262	355
<b>Tiempo promedio(hrs)</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>4.1</b>	<b>2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>4.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>3.1</b>	<b>2.3</b>	<b>2.8</b>

*Se debe considerar que, los tiempos promedio de ejecución de Pases a QA/Producción no solo dependen de la magnitud y complejidad de los pases, sino también de la experiencia y pericia del personal del postor; por lo cual esta información, generada a partir de la ejecución de actividades del Contratista actual, se considera como referencial.”*

Siendo que, mediante Informe Técnico posterior, la Entidad señaló que en los términos de referencia se encuentra descrita la cantidad historia de pases ejecutadas durante 12 meses; no obstante a fin de complementar la información requerida por el participante, procedió a brindar los tiempos promedio de ejecución de pases a QA/ producción, precisando además que se debe considerar que el referido tiempo promedio no solo dependería de la magnitud y complejidad de los pases, sino también de la experiencia y pericia del personal del postor.

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a solicitar que se sirva indicar el tiempo promedio de los pases de Producción y QA; y,

<sup>43</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

en tanto, la Entidad mediante su Informe posterior procedió a brindar los tiempos promedio de ejecución de Pases a QA/Producción, este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento; por lo que, se implementará la siguiente disposición:

- Se **deberá tener en cuenta**<sup>44</sup> como ampliación de lo absuelto en la consulta u observación N°413, lo citado en el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN.
- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### **Cuestionamiento N° 16:**

#### **Respecto a las “licencias”**

El participante WIN EMPRESAS S.A.C, cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 555, señalando en su solicitud de elevación de cuestionamientos lo siguiente:

*“Nuestra empresa observó el literal C del Capítulo III de los Términos de Referencia de las Bases [página 89], solicitando “retirar el requerimiento del licenciamiento adicional de la herramienta ORACLE Data Masking.”*

*Al respecto, la Entidad absolvió nuestra consulta indicando lo siguiente: “No se confirma lo solicitado, se aclara que en el literal “Enmascaramiento de Ambientes de desarrollo y QA”, el requerimiento indica:*

*ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking. Esta herramienta debe ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data y se pondrá a disposición del contratista, sin embargo, de requerirse mayor cantidad u otras licencias, estas deberán ser suministradas por el contratista, sin que genere costos adicionales a la ONP”.*

*Al respecto, solicitamos el retiro de la provisión de licenciamiento adicional de la herramienta Oracle Data Masking.*

*Para sustentar lo mencionado se está indicando el siguiente considerando:  
Considerando 1. En el siguiente extracto de las bases la entidad precisa la responsabilidad de la provisión de licenciamiento.*

---

<sup>44</sup> Resulta pertinente precisar que la presente disposición deberá tenerse en cuenta en la etapa correspondiente, no siendo necesario su integración en las Bases.

En la fase de ejecución, el licenciamiento, soporte y mantenimiento será provisto de acuerdo con el siguiente cuadro.

PRODUCTO	FASE	RESPONSABLE
Microsoft	Ejecución	ONP
Redhat	Ejecución	ONP
IBM	Ejecución	ONP
Oracle	Ejecución	ONP
Otro Software (**)	Ejecución	Contratista

**En concordancia a lo indicado en las bases y al ser el Data Masking, un producto de ORACLE, por tanto, este debe ser provisto por la institución en la fase de ejecución.**

En ese sentido, en atención de los principios de Libertad de Concurrencia y Competencia previstos en el artículo 2 del TUO de la Ley de Contrataciones con el Estado, **solicitamos a vuestra Dirección nos brinde una respuesta motivada y se considere “retirar el licenciamiento adicional de Oracle Data Masking, puesto que este licenciamiento debe ser provisto por la institución, para tener concordancia con lo indicado en las bases del servicio.”** (El subrayado y resaltado son agregados).

### Pronunciamiento

Al respecto, de la revisión del acápite a) “Servicio de procesamiento central” consignado en el numeral 3.1 del Capítulo III, de la Sección Específica de las Bases, se aprecia que la Entidad, consignó lo siguiente:

“ a) Servicio de Procesamiento Central  
(...)  
En la fase de ejecución, el licenciamiento, soporte y mantenimiento será provisto de acuerdo con el siguiente cuadro:

PRODUCTO	FASE	RESPONSABLE
Microsoft	Ejecución	ONP
Redhat	Ejecución	ONP
IBM	Ejecución	ONP
Oracle	Ejecución	ONP
Otro Software (**)	Ejecución	Contratista

(\*\*) Software que se requiera para la operación de acuerdo a lo solicitado en la fase de ejecución del servicio, que no sea de las marcas Microsoft, Redhat, IBM y Oracle.

(...).”

A través de la consulta u observación N° 555, se solicitó retirar el requerimiento del licenciamiento adicional de la herramienta ORACLE Data Masking, toda vez que en la página 62 se indica que el licenciamiento ORACLE sería responsabilidad de la ONP.

Cómo absolución a la citada consulta u observación, el comité de selección no confirmó lo solicitado, precisando que, el requerimiento indica que no contaría con licenciamiento de la herramienta Data Masking y que esta herramienta deberá ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data, siendo que se pondrá a disposición del contratista; no obstante, de requerirse

mayor cantidad u otros licencias, estas deberán ser suministradas por el contratista, sin que genere costos adicionales a la ONP.

En vista de ello, el recurrente cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, en concordancia con lo indicado en las bases y al ser el Data Masking, un productos de ORACLE, este debería ser prevista por la institución en la fase de ejecución.

En virtud del aspecto cuestionado, mediante el INFORME TÉCNICO COMITÉ DE SELECCIÓN<sup>45</sup>, el área usuaria de la Entidad señaló lo siguiente:

*“En atención al cuestionamiento, sobre la absolución de la consulta N°555, se precisa que, la atención a la consulta estuvo enmarcada en las condiciones desarrolladas en la sección Enmascaramiento de Ambientes de desarrollo y QA , en la cual se indica que ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking, sobre la cual se señala que debe ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data, asimismo, el contratista puede plantear otro mecanismo que cumpla con lo indicado en los términos de referencia .*

*Ahora bien, a fin de aclarar la disposición de las licencias según el producto a utilizarse, **en caso el mecanismo que proponga el Contratista considere la herramienta Data Masking, las licencias necesarias para el servicio serán provistas por la ONP en la fase de ejecución, tal como lo señala los Términos de Referencia. Asimismo, en caso el Contratista considere una herramienta diferente a la que tiene ONP, el contratista deberá proveer el licenciamiento sin generar costo adicional a la ONP.***

*Cabe señalar que, se ha respetado en todo momento los principios que rige la contratación pública, tales como el Principio de Libertad de Concurrencia y el Principio de Competencia establecidos en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, sin vulnerar los derechos que asiste a los participantes del presente procedimiento de selección”*

*(El subrayado y respaldado son agregados)*

Asimismo, mediante el Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>46</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

*Respuesta: Respecto a la consulta u observación N° 555, en concordancia con los argumentos expuestos en el Informe N° 000402- 2023-OTI.AD-ONP Expediente N° OTI00020230000429 respecto a la sección Enmascaramiento de Ambientes de desarrollo y QA, literal d) Administración de Bases de Datos c) Diseño del Servicio; se precisa que las licencias necesarias de la herramienta Data Masking para el servicio en la fase de ejecución serán provistas por la ONP. En ese sentido, con la finalidad de dar respuesta a lo solicitado, en base a las condiciones establecidas en el requerimiento, se procede a precisar textualmente como quedaría integrada las bases del servicio:*

***Dice:***

*ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking. Esta herramienta debe ser*

<sup>45</sup> Remitido mediante Trámite Documentario N° 2023-25216037-LIMA el 4 de setiembre de 2023.

<sup>46</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.

*considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data y se pondrá a disposición del contratista, sin embargo, de requerirse mayor cantidad u otras licencias, estas deberán ser suministradas por el contratista, sin que genere costos adicionales a la ONP.*

***Debe decir:***

*ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking. Esta herramienta debe ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data y la ONP pondrá a disposición las licencias necesarias en la fase de ejecución del servicio. En caso el Contratista considere una herramienta diferente a la que tiene ONP, el contratista deberá proveer el licenciamiento sin generar costo adicional a la ONP.”*

De lo expuesto, mediante los citados Informes complementarios, el Área Usuaria, como mejor conocedora de sus necesidades<sup>47</sup> brindó mayores alcances por las cuales se ratificó en lo absuelto, acotando, entre otros aspectos, lo siguiente: la Entidad habría precisado que en caso el mecanismo que proponga el contratista considere la herramienta Data Masking, las licencias necesarias para el servicio en la fase de ejecución serán provistas por la ONP, tal como lo señala los términos de referencia.

Asimismo, indicó que en caso el Contratista considere una herramienta diferente a la que tiene ONP, el contratista deberá proveer el licenciamiento sin generar costo adicional a la ONP.

En ese sentido, considerado que la pretensión del recurrente estaría orientada a que **i)** se brinde una respuesta motivada y **ii)** se considere retirar el licenciamiento adicional de Oracle Data Masking, y en tanto la Entidad mediante sus informes técnicos aclaró lo solicitado por el recurrente, según lo expuesto precedentemente<sup>48</sup>, este Organismo Técnico Especializado, ha decidido **ACOGER PARCIALMENTE** el presente cuestionamiento; por lo que, se implementarán las disposiciones siguientes:

- **Se adecuará** el acápite c) “diseño del servicio” numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

*“Enmascaramiento de Ambientes de desarrollo y QA:*

*(...)*

~~*ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking. Esta herramienta debe ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data y se pondrá a disposición del contratista, sin embargo, de requerirse mayor cantidad u otras licencias, estas deberán ser suministradas por el contratista, sin que genere costos adicionales a la ONP.*~~

*ONP cuenta con licenciamiento de la herramienta Data Masking. Esta herramienta debe*

<sup>47</sup> Ver la Opinión N.º 002-2020/DTN, entre otras, así como lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, como del artículo 29 del Reglamento.

<sup>48</sup> Cabe agregar que, el OSCE no tiene calidad de perito técnico dirimente respecto a la pertinencia de las características técnicas del requerimiento; sin embargo, puede requerir a la Entidad informes que contengan la posición técnica al respecto, conforme al Comunicado N.º 011-2013-OSCE/PRE.

*ser considerada como parte de los productos propuestos para el enmascaramiento de la data y la ONP pondrá a disposición las licencias necesarias en la fase de ejecución del servicio. En caso el Contratista considere una herramienta diferente a la que tiene ONP, el contratista deberá proveer el licenciamiento sin generar costo adicional a la ONP (...).”*

- Se **deberá dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio, las Bases o informe técnico que se opongan a la presente disposición.

### **3. ASPECTOS REVISADOS DE OFICIO**

Si bien el procesamiento de la solicitud de pronunciamiento, por norma, versa sobre los supuestos cuestionamientos derivados de la absolución de consultas y/u observaciones, y no representa la convalidación de ningún extremo de las Bases, este Organismo Técnico Especializado ha visto por conveniente hacer indicaciones puntuales a partir de la revisión de oficio, según el siguiente detalle:

#### **3.1 Forma de pago**

Al respecto, las Bases Estándar objeto de la presente contratación, establece lo siguiente:

##### ***“2.6. FORMA DE PAGO***

*La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en [CONSIGNAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS, DE TRATARSE DE PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS PRECISAR EL PORCENTAJE APLICABLE A CADA UNO DE ELLOS EN FUNCIÓN AL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL].*

*Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:*

*Informe del funcionario responsable del [REGISTRAR LA DENOMINACIÓN DEL ÁREA RESPONSABLE DE OTORGAR LA CONFORMIDAD] emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.*

*Comprobante de pago.*

*[CONSIGNAR OTRA DOCUMENTACIÓN NECESARIA A SER PRESENTADA PARA EL PAGO ÚNICO O LOS PAGOS PARCIALES O PERIÓDICOS, SEGÚN CORRESPONDA].*

*Dicha documentación se debe presentar en [CONSIGNAR MESA DE PARTES O LA DEPENDENCIA ESPECÍFICA DE LA ENTIDAD DONDE SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN], sito en [CONSIGNAR LA DIRECCIÓN EXACTA].”*

De la revisión conjunta del numeral 2.5 “Forma de pago” del Capítulo II y del numeral 3.1 del Capítulo III, ambos de la Sección Específica de las Bases Integradas, se aprecia lo siguiente:

### “2.5 FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos periódicos (mensual).

El porcentaje estimado aplicable a cada uno de los pagos periódicos mensuales se dará en función al monto del contrato original, conforme se detalla a continuación:

	MES	
	1 al 35	Mes 36
Porcentaje del monto del contrato original (*)	2.74%	4.10%

\*) El cálculo se ha realizado considerando que el porcentaje mensual sería el siguiente: Del mes 1 al 35:  $(100\% / 1096 \text{ días (plazo de ejecución del servicio)}) \times 30 \text{ días} = 2.74\%$  Para el mes 36 se debe considerar:  $100\% - (2.74\% \times 35) = 4.10\%$ .

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnologías de la Información, a través de la Ejecutiva de Administración de Plataforma y Redes de TI como área técnica, y un documento de conformidad de la Dirección de Prestaciones en lo que corresponde al componente Emisión de Planillas.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en el Jr. Bolivia N° 109 – Cercado de Lima, en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. o a través de la mesa de partes digital de la ONP en el siguiente enlace: <https://facilita.gob.pe/t/2861>.”

### 20. FORMA DE PAGO

Los pagos al contratista serán periódicos mensuales, contados desde el inicio de la fase de ejecución, después de ejecutado el servicio y previa conformidad del mismo.

El porcentaje estimado aplicable a cada uno de los pagos periódicos mensuales se dará en función al monto del contrato original, conforme se detalla a continuación:

	MES	
	1 al 35	Mes 36
Porcentaje del monto del contrato original (*)	2.74%	4.10%

\*) El cálculo se ha realizado considerando que el porcentaje mensual sería el siguiente: Del mes 1 al 35:  $(100\% / 1096 \text{ días (plazo de ejecución del servicio)}) \times 30 \text{ días} = 2.74\%$  Para el mes 36 se debe considerar:  $100\% - (2.74\% \times 35) = 4.10\%$ .

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la contratación para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días calendario de presentado el informe del periodo mensual.

El pago se efectuará mediante abono directo en cuenta bancaria abierta en una entidad del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el proveedor comunicará a la ONP su Código de Cuenta Interbancaria (CCI).”

De lo expuesto, se advertiría que, la información consignada para la forma de pago, no sería congruente en los citados extremos de la Sección Específica de las Bases Integradas (no definitivas)

Con relación a ello, mediante Informe N° 000446-2023-OTI.AD-ONP<sup>49</sup>, la Entidad señaló lo siguiente:

“ Respuesta:

<sup>49</sup> Recepcionado mediante Trámite Documentario N° 2023-25247918-LIMA., en fecha 14 de setiembre de 2023.





<p><i>(100% / 1096 días (plazo de ejecución del servicio)) x 30 días = 2.74% Para el mes 36 se debe considerar: 100% - (2.74% * 35) = 4.10%.</i></p> <p><i>Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnologías de la Información, a través de la Ejecutiva de Administración de Plataforma y Redes de TI como área técnica, y un documento de conformidad de la Dirección de Prestaciones en lo que corresponde al componente Emisión de Planillas.</i></li> <li>- <i>Comprobante de pago.</i></li> </ul> <p><i>Dicha documentación se debe presentar en el Jr. Bolivia N° 109 – Cercado de Lima, en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. o a través de la mesa de partes digital de la ONP en el siguiente enlace: <a href="https://facilita.gob.pe/t/2861">https://facilita.gob.pe/t/2861</a>.”</i></p>	<p><i>*) El cálculo se ha realizado considerando que el porcentaje mensual sería el siguiente: Del mes 1 al 35: (100% / 1096 días (plazo de ejecución del servicio)) x 30 días = 2.74% Para el mes 36 se debe considerar: 100% - (2.74% * 35) = 4.10%.</i></p> <p><del><i>La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la contratación para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días calendario de presentado el informe del periodo mensual.</i></del></p> <p><del><i>El pago se efectuará mediante abono directo en cuenta bancaria abierta en una entidad del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el proveedor comunicará a la ONP su Código de Cuenta Interbancaria (CCI).</i></del></p> <p><i>Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnologías de la Información, a través de la Ejecutiva de Administración de Plataforma y Redes de TI como área técnica, y un documento de conformidad de la Dirección de Prestaciones en lo que corresponde al componente Emisión de Planillas.</i></li> <li>- <i>Comprobante de pago.</i></li> </ul> <p><i>Dicha documentación se debe presentar en el Jr. Bolivia N° 109 – Cercado de Lima, en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. o a través de la mesa de partes digital de la ONP en el siguiente enlace: <a href="https://facilita.gob.pe/t/2861">https://facilita.gob.pe/t/2861</a>.”</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.2 Duplicidad de requisitos de calificación

De la revisión del numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases integradas, se advierte que se ha consignado, los requisitos de calificación, consignados en el numeral 3.2 “requisitos de calificación” del mismo capítulo.

Por lo tanto, a fin de evitar confusión en los proveedores, y considerando que en el numeral 3.2 “requisitos de calificación” contendría la información según los lineamientos de las Bases Estándar objeto de la presente convocatoria, se implementarán las disposiciones siguientes:

- **Se suprimirán** los requisitos de calificación acotados en el numeral 3.1 del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases integradas definitivas.

Cabe precisar que, se deberá **dejar sin efecto** toda disposición del pliego absolutorio y las Bases que se opongan a las presentes disposiciones.

#### **4. CONCLUSIONES**

En virtud de lo expuesto, este Organismo Técnico Especializado ha dispuesto:

- 4.1** Se procederá a la integración definitiva de las Bases a través del SEACE, en atención a lo establecido en el artículo 72 del Reglamento.
- 4.2** Es preciso indicar que contra el pronunciamiento emitido por el OSCE no cabe interposición de recurso administrativo alguno, siendo de obligatorio cumplimiento para la Entidad y los proveedores que participan en el procedimiento de selección, asimismo, cabe señalar que, las disposiciones del Pronunciamiento priman sobre aquellas disposiciones emitidas en el pliego absolutorio y Bases integradas que versen sobre el mismo tema.
- 4.3** El comité de selección deberá **modificar** las fechas de registro de participantes, presentación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, para lo cual deberá tenerse presente que los proveedores deberán efectuar su registro en forma electrónica a través del SEACE hasta antes de la presentación de propuestas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 57 del Reglamento; asimismo, cabe señalar que, conforme a lo dispuesto en el artículo 70 del Reglamento, entre la integración de Bases y la presentación de propuestas no podrá mediar menos de siete (7) días hábiles, computados a partir del día siguiente de la publicación de las Bases integradas en el SEACE.
- 4.4** Finalmente, se recuerda al Titular de la Entidad que el presente pronunciamiento no convalida extremo alguno del procedimiento de selección.

Jesús María, 22 de septiembre de 2023

Códigos: 6.1, 6.3, 12.6 y 14.1