

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 16 de Noviembre del 2021

## RESOLUCION GERENCIAL N° 000513-2021-GAD/ONPE

### VISTOS:

El Memorando N° 004229-2021-GITE/ONPE, de la Gerencia de Informática y Tecnología Electoral; los Informes N° 002475-2021-SGIST-GITE/ONPE y el Informe Técnico de Estandarización N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE, ambos documentos de la Subgerencia de Infraestructura y Seguridad Tecnológica de la Gerencia de Informática y Tecnología Electoral; el Memorando N° 004333-2021-GAD/ONPE, de la Gerencia de Administración; el Informe N° 003827-2021-SGL-GAD/ONPE de la Subgerencia de Logística; el Informe N° 000185-2021-JAPROG-SGL-GAD/ONPE de la Jefatura de Área de Programación, de la Subgerencia de Logística de la gerencia de Administración y el Memorando N° 001224-2021-GAJ/ONPE, de la Gerencia de Asesoría Jurídica, y;

### CONSIDERANDO:

El Texto Único Ordenado de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF (en adelante, Ley de Contrataciones) y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF (en adelante, el Reglamento), establecen las disposiciones orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos, de tal manera que las contrataciones de bienes, servicios y obras se efectúen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad;

El numeral 16.2 del artículo 16 del TUO de la Ley, establece que, salvo las excepciones previstas en el Reglamento, las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria; alternativamente pueden ser formulados por el órgano a cargo de las contrataciones y aprobados por el área usuaria. Dichas especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben proporcionar acceso al proceso de contratación en condiciones de igualdad y no tienen por efecto la creación de obstáculos ni direccionamiento que perjudiquen la competencia en el mismo, salvo las excepciones previstas en el reglamento, en el requerimiento no se hace referencia a una fabricación o una procedencia determinada, o a un procedimiento concreto que caracterice a los bienes o servicios ofrecidos por un proveedor determinado, o a marcas, patentes o tipos, o a un origen o a una producción determinados con la finalidad de favorecer o descartar ciertos proveedores o ciertos productos;

El numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento, establece que en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso deben agregarse las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia;

El Anexo N° 1 "Definiciones" del Reglamento, define a la *Estandarización* como el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;

Al respecto, el numeral 6.1 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", aprobada mediante Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE, establece que la estandarización es el *proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;*

Del mismo modo, el numeral 7.3 de la citada Directiva, señala que cuando el área usuaria considere inevitable definir el requerimiento haciendo referencia, entre otros, a marcas,

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Oficina Nacional de Procesos Electorales, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://cdn.sisadm.onpe.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación:

KARLBKM



deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual deberá contener como mínimo: **a)** La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad; **b)** De ser el caso, la descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto, así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda; **c)** El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido; **d)** La justificación de la estandarización, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la contratación; **e)** Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria; y, **f)** La fecha de elaboración del informe técnico;

Asimismo, el numeral 7.4 de la Directiva en mención, dispone que la estandarización de los bienes o servicios a ser contratados será aprobada por el Titular de la Entidad, sobre la base del informe técnico de estandarización emitido por el área usuaria; advirtiendo que dicha aprobación deberá aprobarse por escrito, mediante resolución o documento que haga sus veces y publicarse en la página web de la Entidad al día siguiente de producida la aprobación; asimismo, en dicho documento debe indicarse el periodo de vigencia de la estandarización, precisándose que, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto;

A través de los documentos de vistos, la Gerencia de Informática y Tecnología Electoral, remite el Informe Técnico de Estandarización N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE, de fecha 29 de octubre de 2021, cuyo contenido sustenta la necesidad de estandarizar la contratación del “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS”, debido que, la Oficina Nacional de Procesos Electorales – ONPE, posee como parte de su infraestructura tecnológica preexistente dos (02) Sistemas de Almacenamiento de Discos de la marca Huawei, modelo OCEAN STORE 2600 V3, tal como se detalla en la Tabla N° 01, los cuales son fundamentales para el funcionamiento de los sistemas informáticos que tiene la ONPE.

Agregan que, el servicio materia de estandarización, es imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad y vigencia de la infraestructura preexistente; puesto que las actualizaciones críticas y nuevas versiones, asegurarán que la infraestructura que opera en el ambiente de producción y desarrollo, se encuentre debidamente renovada en aspectos de seguridad, funcionalidad e integración; estas actualizaciones solo pueden ser ofrecidas por el fabricante de la marca Huawei; asimismo, permitirá mantener el estado de funcionamiento de los módulos y componentes físicos para prolongar su vida útil y contar con el acceso a la asistencia técnica por parte de la marca, durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año, accediendo canalizar y dar atención oportuna a las solicitudes de servicio ante cualquier problema que presente la infraestructura; estas actividades garantizarán la operatividad y vigencia del equipamiento preexistente;

Es así que, de no contar con el servicio, no se podría asegurar el funcionamiento correcto y continuo de la infraestructura preexistente, dado que de presentarse una falla se afecte los servicios informáticos críticos. De presentarse algún problema o incidente de alta complejidad se haría necesario contratar un servicio bajo la modalidad de “soporte facturable”, lo cual significa que en tanto se contrate el servicio y éste se haga efectivo, no sería posible utilizar las funcionalidades de la infraestructura preexistente, impactando en la disponibilidad de los servicios informáticos del ambiente de producción de los servicios críticos de la ONPE;

Respecto de la incidencia económica, no contar con el servicio en mención, no sólo se vería reflejada en los costos de contratación de servicios no programados, sino también en los costos que implica el no disponer de los servicios informáticos que dependen de la información almacenada en la infraestructura;

En virtud a ello, la Gerencia de Administración con el Memorando de vistos, teniendo en consideración lo señalado en el Informe N° 003827-2021-SGL-GAD/ONPE, de la Sub Gerencia de Logística, concluye que según la necesidad expuesta por el área usuaria, se considera factible la estandarización solicitada y sustentada en el Informe Técnico de Estandarización N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE, el mismo que cumple con los lineamientos y presupuestos establecidos en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD y los requisitos exigidos en el TUO de la Ley N° 30025 y su Reglamento, cuya propuesta de vigencia es de tres (3) años;



En mérito de las consideraciones expuestas, se advierte del Informe Técnico de Estandarización N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE, que cumple con acreditar el contenido mínimo determinado en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “*Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular*”; habiéndose verificado, a su vez, el cumplimiento de los presupuestos establecidos en el acápite 7.2 de la citada Directiva, que exige la preexistencia de determinado equipamiento; que el bien a contratar sea accesorio o complementario al equipamiento o infraestructura preexistente y que éstos resulten imprescindibles para garantizar su funcionalidad, operatividad o su valor económico;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley de Contrataciones y el Reglamento; y en uso de las facultades establecidas en el numeral 3 del artículo segundo de la Resolución Jefatural N° 000003-2021-JN/ONPE y su modificatoria;

Con el visado de la Gerencia de Informática y Tecnología Electoral, de la Gerencia de Asesoría Jurídica; y, de la Sub Gerencia de Logística de la Gerencia de Administración;

### SE RESUELVE:

**Artículo Primero.** – Aprobar la estandarización para la contratación del “**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS**”, con la marca: Huawei, de acuerdo con el contenido del Informe Técnico de Estandarización N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE y Anexo, de la Subgerencia de Infraestructura y Seguridad Tecnología de la Gerencia de Informática y Tecnología Electoral, los cuales forman parte de la presente resolución.

**Artículo Segundo.** - La estandarización referida en el artículo precedente, tendrá una vigencia de tres (3) años contados desde su emisión. En caso que, durante tal periodo se modifiquen las condiciones que determinaron su aprobación, ésta quedará sin efecto.

**Artículo Tercero.** - Poner en conocimiento de la Secretaría General de la Oficina Nacional de Procesos Electorales, el contenido de la presente resolución.

**Artículo Cuarto.**- Disponer la publicación de la presente resolución en la Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano ([www.gob.pe/onpe](http://www.gob.pe/onpe)), en el Portal Institucional [www.onpe.gob.pe](http://www.onpe.gob.pe), y en el Portal de Transparencia de la ONPE, al día siguiente de su suscripción.

**Regístrese y comuníquese.**

**VIOLETA MARGARITA WILSON VALDIVIA**  
**Gerente**  
**GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN**

cc: BENITO MARIA PORTOCARRERO GRADOS - Gerencia de Comunicaciones y Relaciones Corporativas  
BERNARDO JUAN PACHAS SERRANO - Secretaría General  
ROBERTO CARLOS MONTENEGRO VEGA - Gerencia de Informática y Tecnología Electoral

VVV/IAB/mbb/pvvikem



**INFORME TÉCNICO N° 013-2021-SGIST-GITE/ONPE**  
**INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS**

**1. OBJETIVO**

Sustentar la necesidad de estandarizar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS, que permitirá a la Oficina Nacional de Procesos Electorales – ONPE, disponer de actualizaciones vigentes y mejoras que brinda el fabricante de esta infraestructura, a fin de minimizar los riesgos de seguridad y la interrupción de la operatividad de los servicios informáticos.

**2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE**

La Oficina Nacional de Procesos –ONPE, posee una **INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**, conformado por el sistema de almacenamiento de discos de la marca **HUAWEI**, infraestructura adquirida entre los años 2017 y 2018. El detalle de esta infraestructura preexistente se encuentra en la **Tabla N° 01**.

N°	EQUIPO	Tipo / Modelo	SERIAL
1	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000012
2	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000011

**Tabla N° 01**

**3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO**

Se requiere contratar el “**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS**” para la infraestructura descrita en el Anexo N°01.

**4. DESCRIPCIÓN DEL USO O APLICACIÓN DEL SERVICIO**

El presente servicio, permitirá disponer de actualizaciones vigentes y mejoras que brinda el fabricante de esta infraestructura a fin de minimizar los riesgos de seguridad y la interrupción de la operatividad de los servicios informáticos, con el fin de que la ONPE pueda contar con una infraestructura vigente y debidamente actualizada que garantice su operatividad y funcionalidad.

**5. JUSTIFICACIÓN**

En cumplimiento de la Directiva N°004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, a continuación, se sustenta los requisitos que deben cumplirse para proceder con la estandarización:

## 5.1 Análisis Técnico

- a) La ONPE posee como parte de su infraestructura tecnológica preexistente dos (02) Sistemas de Almacenamiento de Discos de la marca **Huawei**, modelo **OCEAN STORE 2600 V3**, tal como se detalla en la Tabla N° 01, los cuales son fundamentales para el funcionamiento de los sistemas informáticos que tiene la ONPE.
- b) La infraestructura preexistente del fabricante **Huawei** con que cuenta la institución, necesita de un servicio complementario el cual permita, mediante las actualizaciones de seguridad y nuevas versiones de firmware, corregir errores o desperfectos que pudiesen afectar su correcto funcionamiento; asimismo, mejorar las funcionalidades, realizar la revisión del estado de salud de los módulos y componentes físicos de la Infraestructura y, además, que se tenga a disposición la asistencia técnica especializada para el diagnóstico y solución de problemas durante el transcurso del periodo del servicio.

El servicio que se requiere contratar es imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad y vigencia de la infraestructura preexistente; puesto que las actualizaciones críticas y nuevas versiones, asegurarán que la infraestructura que opera en el ambiente de producción y desarrollo, se encuentre debidamente actualizada en aspectos de seguridad, funcionalidad e integración; estas actualizaciones solo pueden ser ofrecidas por el fabricante de la marca **Huawei**; asimismo, permitirá mantener el estado de funcionamiento de los módulos y componentes físicos para prolongar su vida útil y contar con el acceso a la asistencia técnica por parte de la marca, durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año, permitiendo canalizar y dar atención oportuna a las solicitudes de servicio ante cualquier problema que presente la infraestructura; estas actividades garantizarán la operatividad y vigencia del equipamiento preexistente.

Por otro lado, de no contar con el servicio requerido, no se podría asegurar el funcionamiento correcto y continuo de la infraestructura preexistente, dado que de presentarse una falla se afecten los servicios informáticos críticos. De presentarse algún problema o incidente de alta complejidad se haría necesario contratar un servicio bajo la modalidad de “soporte facturable”, lo cual significa que en tanto se contrate el servicio y éste se haga efectivo, no sería posible utilizar las funcionalidades de la infraestructura preexistente, impactando en la disponibilidad de los servicios informáticos del ambiente de producción de los servicios críticos de la ONPE.

### a) **INCIDENCIA ECONÓMICA**

La incidencia económica de no contar con el mencionado servicio, no sólo se vería reflejada en los costos de contratación de servicios no programados, sino también en los costos que implica el no disponer de los servicios informáticos que dependen de la información almacenada en esta infraestructura.

## b) PERIODO DE VIGENCIA

Finalmente, el servicio requerido en calidad de estandarizado, permitirá brindar el mantenimiento adecuado a los SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS, conformado por dos (02) Sistemas de Almacenamiento de Discos de la marca **Huawei**, modelo **OCEAN STORE 2600 V3**, garantizando la funcionalidad y continuidad de la Infraestructura preexistente que posee la institución; por lo tanto, consideramos que el período de vigencia para la estandarización del presente servicio debe ser de tres (03) años, debido a la vigencia tecnológica de la infraestructura preexistente o hasta que se decida cambiar a otra solución o la infraestructura preexistente se modifique.

## 6. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo expresado en el presente informe podemos concluir lo siguiente:

- a. La ONPE posee una infraestructura preexistente según se detalla en el numeral 2 del presente informe. El servicio que se requiere contratar en calidad de estandarizado es complementario a la infraestructura preexistente que posee la institución.
- b. El servicio requerido en calidad de estandarizado es imprescindible para garantizar la funcionalidad y operatividad de la infraestructura tecnológica preexistente.
- c. La infraestructura que se requiere estandarizar está compuesta por:

N°	EQUIPO	Tipo / Modelo	SERIAL
1	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000012
2	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000011

## 7. FECHA DE ELABORACION DEL INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION

Lima, 29 de octubre de 2021.

## 8. RESPONSABLE DE LA EVALUACION

Jose Edilberto Samame Blas  
Subgerente de Infraestructura y Seguridad Tecnológica

Marco Antonio Urday Chavez  
Jefe de Área del Área de Plataforma Tecnológica

Yoel Walter Lopez Leiva  
Analista de Infraestructura de TI

## 9. APROBADO POR:

Roberto Carlos Montenegro Vega  
Gerente de Informática y Tecnología Electoral

## 10. FIRMAS



Firmado digitalmente por LOPEZ  
LEIVA Yoel Walter FAU 20291973851  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02.11.2021 14:52:52 -05:00

---

Yoel Walter Lopez Leiva  
Analista de infraestructura de TI



Firmado digitalmente por URDAY  
CHAVEZ Marco Antonio Alberto FAU  
20291973851 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02.11.2021 17:34:54 -05:00

---

Marco Antonio Alberto Urday Chavez  
Jefe de Área del Área de Plataforma  
Tecnológica



Firmado digitalmente por SAMAME  
BLAS Jose Edilberto FAU  
20291973851 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 04.11.2021 16:16:57 -05:00

---

Jose Edilberto Samame Blas  
Subgerente de Infraestructura  
y Seguridad Tecnológica



Firmado digitalmente por  
MONTENEGRO VEGA Roberto  
Carlos FAU 20291973851 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 05.11.2021 14:42:27 -05:00

---

Roberto Carlos Montenegro Vega  
Gerente de Informática  
y Tecnología Electoral

## ANEXO N° 01

### TERMINOS DE REFERENCIA

#### SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO PREXISTENTE

El contratista debe realizar el servicio de **MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS** conformado por los siguientes componentes:

N°	EQUIPO	Tipo / Modelo	SERIAL
1	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000012
2	Sistema de Almacenamiento de Discos HUAWEI	OCEAN STORE 2600 v3	2102350SHS10HC000011

TABLA N°01

El servicio solicitado, está compuesto por mantenimientos preventivos, los cuales se describen a continuación

##### 1.2. SERVICIO SOLICITADO

###### 1.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo debe ser ejecutado tres (03) veces, durante el periodo de 365 días calendario:

El contratista debe dotar la totalidad de insumos, herramientas y demás accesorios para la ejecución del servicio, el mismo que será brindado bajo las siguientes condiciones:

- a. Realizar la limpieza de los componentes de hardware.
- b. Actualización a la versión más reciente estable del software del equipamiento.
- c. Análisis de comportamiento y depuración de log del sistema.
- d. Optimización de configuración e instalación de actualizaciones de seguridad.
- e. Revisión del estado actual de los módulos y componentes.
- f. Validación de funcionalidad de redundancia de los componentes.

###### 1.2.2. PRUEBAS

- a. Realizar pruebas a partir del día siguiente de concluido cada mantenimiento por un plazo de tres (03) días calendario, lo cual servirá para verificar y constatar la operatividad y el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica, en coordinación con el personal que designe la Subgerencia de Infraestructura y Seguridad Tecnológica (SGIST).

### 1.2.3. SOPORTE TECNICO

Horario de atención del servicio: 24 horas x 7 días calendario, por parte del contratista, (presencial o remoto), incluyendo sábados, domingos y feriados, considerando las siguientes actividades:

- a. Resolución de incidentes que afectan el normal desempeño del equipamiento preexistente.
- b. Realizar las actualizaciones del microcódigo, firmware o similares de la infraestructura de almacenamiento cuando el fabricante haya emitido una nueva versión.
- c. En caso de averías o fallas que correspondan a partes defectuosas del sistema de almacenamiento, el contratista será responsable de la reparación y/o reposición de dichas piezas, la ONPE podrá reportar dichas fallas a través del medio de atención de averías brindado por el contratista (correo electrónico).
- d. De presentarse el caso de que algún componente detallado en la Tabla N° 01 necesite ser reemplazado, este debe ser original, es decir, debe ser de fábrica y ser entregado debidamente sellado. No se aceptarán componentes con el rótulo de refabricados, refurbished o similares.
- e. El contratista debe remitir un informe detallando los incidentes y requerimientos atendidos, indicando el tipo de soporte (incidente o requerimiento), la descripción, la urgencia (solo en caso de incidentes), el tiempo de solución, la solución aplicada, cumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio (SLA), cumplió o no cumplió; y el tiempo de retraso en horas (en caso no cumplió con el SLA).
- f. El contratista para el **primer mantenimiento preventivo** deberá ampliar la infraestructura de virtualización de la ONPE para lo cual incorporará una ampliación como mínimo de 80 TB, distribuyéndose en 40 TB de almacenamiento efectivo para ser usado por cada centro de datos (Principal y Respaldo), usando la tecnología SSD o Flash, el tipo de arreglo de almacenamiento debe ser RAID 5 (4D+1P).
- g. El almacenamiento solicitado se distribuirá de manera equitativa en ambos centros de datos, en el caso que el contratista opte por una nueva infraestructura de almacenamiento, se debe considerar (02) dos controladoras como mínimo, cada una de estas debe incluir un rendimiento mínimo de 80,000 IOPS (50% lectura y 50% escritura), con redundancia en todos los componentes, módulos de administración, interfaces (LAN 10Gb Ethernet y SAN fibra canal 16GB), ventiladores y fuentes de poder, la redundancia de los componentes, licenciamiento (snapshot, clonación y replicación de LUN activo/pasivo y activo/activo como mínimo) y accesorios deben implementarse para la carga máxima del almacenamiento, asegurando la compatibilidad de la red de datos y

almacenamiento de la ONPE, asimismo se debe incluir el cableado estructurado necesario (LAN, SAN y Gestión) y todos los accesorios necesarios (licencias, transceivers, canalización, patch panel y patch cord). En el caso de optar la adición de almacenamiento de la infraestructura preexistente deberá incluir los componentes necesarios para la expansión (licenciamiento, caja de discos y cableado de interconexión), asimismo mantener la redundancia homogénea para ambos sistemas de almacenamiento.

- h. El contratista debe realizar los trámites respectivos para la transferencia de la infraestructura incorporada a costo cero para la ONPE, indicando la garantía y el periodo de vigencia de los bienes transferidos. El plazo para la transferencia de lo solicitado será después de los dos (02) días después de realizado el primer mantenimiento preventivo.

### NIVELES DE ATENCION DE INCIDENTES

Para el registro de solicitudes de soporte técnico se utilizarán los medios de comunicación oficial: vía correo electrónico y/o sistema de tickets, los cuáles serán presentados al **inicio del servicio**.

Los acuerdos de niveles de servicio (SLA) para la atención de solicitudes de soporte técnico son:

#### Tiempos de solución:

Urgencia del incidente	Tiempo solución máximo (**) presencial	Tiempo solución máximo (**) no presencial
Alta	04 horas	02 horas
Baja	08 horas	06 horas

(\*\*) El inicio del tiempo de solución se contabiliza a partir del registro del incidente.

- **Alta:** Son incidentes que necesita un tratamiento especial para la organización por su alto impacto; su inatención inmediata afecta o podría afectar significativamente la operación de algún componente de la de la infraestructura tecnológica.
  - **Baja:** Son incidentes con un tiempo de atención menor; su inatención afecta o podría afectar levemente a la operación de algún componente de la infraestructura tecnológica.
- La clasificación de la urgencia la realizará el personal de la ONPE en el registro del incidente.
  - El personal de la ONPE verificará que se haya dado la solución al incidente antes de aceptar el fin del tiempo de solución.