BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD

OSCE Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [……]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [……]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	**Importante** • *Abc*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	*Advertencia* • *Abc*	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	**Importante para la Entidad** • *Xyz*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

INSTRUCCIONES DE USO:

1. *Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio 2019, diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

CONCURSO PÚBLICO N.º 001-2022-UNT/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO Y FILIALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en https://www2.seace.gob.pe/.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante
• *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
• *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia
La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante
Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[1]). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante
• *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
• *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
• *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

[1] Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante
Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante
Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

  Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*

- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

CAPÍTULO III
DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante
Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia
Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente: *1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo).* *2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.* *3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.* *4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.* *En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.* *De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza).* *Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia
En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
RUC Nº	:	20172557628
Domicilio legal	:	JR. DIEGO DE ALMAGRO N° 344 - TRUJILLO - LA LIBERTAD
Teléfono:	:	044-233250 / 044-233050
Correo electrónico:	:	logistica.mesadepartes@unitru.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del "**SERVICIO DE INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO Y FILIALES**"

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato 02: N° 006-2022-R/UNT el 16 de mayo de 2022.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de:

- Plazo de implementación del servicio: El tiempo de implementación de todo lo solicitado se realizará como máximo en noventa (90) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

- Plazo de duración del servicio: es de 365 días calendarios o 01 año, contados a partir del día siguiente del acta de activación de servicio.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 15.00 (Quince y 00/100 soles) en la caja de la Entidad, sitio en Jr. Diego de Almagro N° 344 o en las siguientes cuentas de la Entidad:

- **Financiera Confianza:**

Cuenta de ahorros: 003021000187671001

- **Interbank**:

Cuenta corriente: 6163001972909

Y recabar el ejemplar de las Bases en la Oficina de Abastecimientos de la Universidad Nacional de Trujillo, sito en Jr. Diego de Almagro N° 344.

Importante
El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.10. BASE LEGAL

- Ley Nº Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley Nº Ley N° 31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo Nº 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General y modificaciones.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19 y sus respectivas prórrogas.
- Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional y modificaciones.
- Resolución Rectoral N° 554-2020/UNT que aprueba los Protocolos de Prevención y Control frente a la Propagación del SARS-COV-2 - COVID-19 en la recepción y almacenamiento de Bienes en la Universidad Nacional de Trujillo.
- Ley N° 30220, Ley Universitaria.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos[2], la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo Nº 1)**

b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[3] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo Nº 2)**

d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo Nº 3)**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

[2] La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

[3] Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/

e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**[4]

f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante
• *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
• *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **"Requisitos de Calificación"** que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Factores de Evaluación" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

Advertencia
El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de

[4] En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

ser el caso.

d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[5] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado[6].
i) Estructura de costos[7].
j) Declaración jurada que muestre gráficamente que el postor cuenta con salidas internacionales 100% fibra óptica, de al menos dos enlaces de 10 Gbps, con dos proveedores TIER 1.
k) Declaración jurada que muestre gráficamente que el postor cuenta con redundancia desde el punto de origen (Trujillo) hasta las salidas internacionales de Lurín.
l) Declaración jurada de la relación de direcciones Nodos para el Servicio de Transmisión de datos.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2 opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/

[6] Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

[7] Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

Importante
• *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.* • *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya[8].* • *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Unidad de Abastecimientos, sito en Jr. Diego de Almagro Nº 344 – Trujillo - Trujillo - La Libertad.

Importante
En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista de manera mensual, luego de la conformidad del servicio por parte de la Oficina de tecnologías de la información de la UNT.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

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

- Informe del funcionario responsable de la Oficina de Tecnologías de la Información emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la **Unidad de Abastecimientos**, sito en **Jr. Diego de Almagro Nº 344 – Trujillo - Trujillo - La Libertad, sito en en Jr. Diego de Almagro Nº 344 – Trujillo - Trujillo - La Libertad.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

[8] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO Y FILIALES"

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de internet para la universidad nacional de Trujillo y filiales

1.2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca cumplir con una condición básica de calidad impuesto por La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) dentro del licenciamiento universitario, el cual se describe dentro del indicador 24: ***"Disponibilidad de Internet en los ambientes que brinden el servicio educativo de todos sus locales. El servicio de Internet debe contar con banda ancha requerida para la educación superior universitaria, conforme a lo establecido por el órgano competente y de acuerdo a la disponibilidad del servicio de telecomunicaciones en la región.";*** del mismo modo se busca brindar el acceso a toda la comunidad universitaria (alumnos, docentes, personal administrativo) a los sistemas de información (investigación, enseñanza, gestión académica y administrativa) a través de la interconexión de las sedes desconcentradas, esto también requerido como una condición básica de calidad por la SUNEDU dentro del indicador número4.

1.3. ANTECEDENTES

La Oficina de Tecnologías de la Información (Ex Dirección de sistemas y comunicación – DSC) como parte de los órganos de gestión que planifican, organizan, dirigen y controlan los procesos estratégicos de la Universidad; coordinan y toman decisiones orientadas al logro de objetivos institucionales, con criterios de eficiencia y eficacia, para dar soporte a la Alta Dirección de la Universidad; está obligada a garantizar el funcionamiento y la disponibilidad de la plataforma tecnológica, así como al cumplimiento de normativas en cuanto a materia de tecnología emitidas por los organismos del estado peruano, como por ejemplo la Ley N° 30035, que regula el repositorio nacional digital de ciencia, tecnología, e innovación de acceso abierto; las normas técnicas peruanas, ley de gobierno digital, condiciones básicas de calidad para el licenciamiento universitario, entre otras; para esto se hace imprescindible contar con el servicio de internet.

En el año 2018, Oficina de Tecnologías de la Información (Ex Dirección de sistemas y comunicación – DSC), realizó el contrato de servicio de internet, en el cual se adquirió un ancho de banda de 2.5 Gbps, se interconectó mediante fibra oscura el local central y facultad de medicina; mediante enlaces privados de fibra óptica las sedes de Moche y el valle Jequetepeque, soluciones wifi para la facultad de medicina y la biblioteca central; asimismo, se logró adquirir soluciones de optimización de ancho de banda, Switching capa 3 y seguridad perimetral; donde la solución Switching capa 3 pasó a formar parte de los activo de la universidad.

Por tanto, para este año se espera continuar con una capacidad similar de ancho de banda, con

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

la interconexión de todas las sedes desconcentradas de LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO, adquirir las licencias para el funcionamiento de las soluciones que pasarán a formar parte de los activos de la universidad, y mejorar algunos servicios para la seguridad informática de nuestro centro de datos.

1.4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

1.4.1. Objetivo General:

- Contratar el servicio de Internet para atender los requerimientos académicos y administrativos de la comunidad universitaria en todas las filiales de la universidad.

1.4.2. Objetivos específicos:

- Cumplir con los requisitos de condición básica de calidad, como parte del licenciamiento universitario, y, de acuerdo a las normas regulatorias vigentes emitidas por el Ministerio de transportes y telecomunicaciones y el OSIPTEL (Decreto ley 26096 – Ley de telecomunicaciones y demás normas vigentes).
- Brindar el acceso a los sistemas de información a toda la comunidad universitaria en las distintas sedes.
- Proveer a los sistemas de información de la universidad, con equipos y herramientas de seguridad a fin de mantener la integridad, disponibilidad, confidencialidad de la información sensible.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

- Suma alzada

1.6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1.6.1. ALCANCE DEL SERVICIO

1.6.1.1. SERVICIO DE INTERNET

- El contratista deberá brindar Enlace a internet dedicado con un ancho de banda de 2.6 Gbps; este enlace deberá ser simétrico y con un Overbooking 1:1.
- El Overbooking solicitado de 1:1 corresponde desde la puerta de enlace del router de internet de Universidad Nacional de Trujillo hasta la puerta de enlace del Contratista conectado directamente al contratista internacional de Internet.
- El protocolo de transporte del Backbone del Contratista debe ser MPLS y/o metro Ethernet.
- El contratista deberá contar con salidas internacionales 100% fibra óptica, de al menos dos enlaces de 10 Gbps, con 2 proveedores TIER 1 como mínimo.
- El servicio de acceso dedicado a Internet deberá contar con una alta disponibilidad en modo activo – pasivo. El enlace de contingencia se activará en caso de avería física del router o avería en la última milla del enlace principal. El enlace de contingencia deberá tener el mismo ancho de banda del enlace principal. Cabe señalar que se considerara como indisponibilidad del servicio cuando se tenga la afectación en ambos enlaces (enlace principal y contingencia).
- Los enlaces de Internet principal y contingencia para el campus universitario deberán venir de nodos distintos del contratista; para el enlace principal el recorrido de la fibra deberá ser
- canalizado o aéreo; también aplica para el enlace de contingencia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- El protocolo de comunicación será TCP/IP, deberá tener disponibilidad de protocolo de ruteo IPV4 / IPV6
- Un mínimo de 48 direcciones IPv4 públicas y un mínimo 256 direcciones en IPv6, dentro de las cuales estarán el IP del router, el IP de la red, el IP del broadcast y serán configuradas en coordinación con el área de Sistemas de Universidad Nacional de Trujillo.
- El contratista debe tener redundancia de servidores DNS en arreglos de alta disponibilidad.
- El medio de transporte solicitado deberá ser Fibra óptica en enlace internacional.
- Para realizar la conexión el Contratista deberá proveer un equipo router de primer uso y con vigencia tecnológica en calidad de alquiler y demás accesorios necesarios para realizar la conexión a internet.
- El contratista deberá ser miembro del NAP Perú, con conexión igual o superior a los 10 Gbps y con infraestructura propia no arrendada a terceros.
- El contratista deberá contar una base técnica y personal supervisor de planta externa propio en su planilla que pertenezca a la zona con la finalidad de poder cumplir con los SLAs indicados, esto se garantizará a través de una declaración jurada en momento de presentar la oferta.
- La Universidad para validar el servicio de internet (principal y contingencia) realizará pruebas de conectividad y navegación a páginas web externas, dando conformidad y entregando al contratista el acta de inicio de operaciones mediante un documento formal.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

1.6.1.2.SERVICIO DE TRASMISIÓN DE DATOS

- El contratista debe brindar el servicio de transmisión de datos Full Mesh entre las sedes de la Universidad Nacional de Trujillo hacia la sede principal, detalladas a continuación:

TABLA N° 01. SEDES UNT

N°	Sede	Dirección	Coordenadas aprox.	Ancho de banda	Tipo de Sede	Medio
1	Ciudad Universitaria, Pabellón de matemáticas (Sede principal)	Av. Juan Pablo II S/N Urb. San Andrés I Etapa (Ciudad Universitaria) – Trujillo	8°06'49.3"S 79°02'18.1"W	1100 Mbps	Tipo 1	FO
2	Facultad de Medicina	Jr. Salaverry N° 545	8°06'24.4"S 79°02'10.0"W	200 Mbps	Tipo 2	FO
3	Local Central	Jr. Diego de Almagro 344	8°06'42.3"S 79°01'49.3"W	400 Mbps	Tipo 2	FO
4	Ciudad Universitaria Guadalupe	Carre. Panamericana Norte Km. 693 - Guadalupe	7°14'12.0"S 79°27'29.6"W	200 Mbps	Tipo 2	FO
5	Campus Universitario Santiago de Chuco	Av. Universitaria S/N	8°08'23.0"S 78°10'24.7"W	50 Mbps	Tipo 2	FO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

6	Campus Universitario Huamachuco	Centro Poblado Huamachuco – Vía Universitaria	7°49'44.0"S 78°03'14.8"W	100 Mbps	Tipo 2	FO
7	Clínica Estomatológica de Moche	Ca. Elías Aguirre 560	8°10'14.0"S 79°00'21.0"W	50 Mbps	Tipo 2	FO
8	Dirección de Planificación	Jr. Zepita N° 482	8° 6'33.91"S 79° 1'50.00"O	100 Mbps	Tipo 2	FO

- El contratista del servicio debe garantizar una transmisión segura, íntegra y confiable de la voz, video y datos desde las sedes remotas hacia la sede principal, considerando como factor crítico en el transporte de la información, una trayectoria privada separada de la red pública de internet.
- El contratista no podrá emplear el Internet como medio de transporte para la interconexión de las sedes. No se aceptará una solución basada en túneles a través de internet.
- El protocolo de transporte del Backbone del Contratista debe ser MPLS y/o metro Ethernet.
- Para la sede Principal el contratista deberá implementar una línea de contingencia desde un nodo y ruta diferente para la línea de la sede principal, con las mismas características de fibra óptica y router, la configuración será activo-pasivo.
- El contratista podrá hacer uso de la misma fibra óptica desplegada para el servicio de internet en la sede Principal.
- La última milla para las Sedes Tipo 1 y Tipo 2 deberá ser provista por fibra óptica (FO).
- Para las líneas de transmisión de datos se debe considerar configuración de clases de servicio (CoS) de los equipos. Las clases de servicio se da en el siguiente orden de prioridad: Voz/Video, Datos Críticos y Datos no Críticos; los valores de ancho de banda por cada tipo de tráfico a priorizar en las configuraciones de CoS se coordinarán conjuntamente con personal encargado de la Universidad Nacional de Trujillo, los cuales deberán soportar y garantizar adecuadamente una comunicación a nivel de Voz, Video y Datos.
- Los circuitos privados no deberán ser filtrados por la empresa contratista del servicio.
- La Universidad Nacional de Trujillo (UNT) proporcionará espacio en los gabinetes de comunicaciones para alojar los equipos que serán instalados por el contratista, así como brindar la energía adecuada para dichos equipos, esto refiriéndonos a las sedes 1, 2, 3, 7 de la TABLA N° 01. SEDES UNT; para las sedes 4, 5, 6, 8 el contratista deberá instalar un gabinete de 12 RU por sede, y deberá extender la acometida eléctrica más cercana para energizar a los equipos que serán alojados en estos gabinetes, la distancia promedio de la acometida eléctrica más cercana es de 20 metros; la Universidad se encargará de proporcionar los ambientes donde serán instalados estos gabinetes. Todos los ambientes son de material de concreto y ladrillo, asimismo mencionar que, la universidad ya cuenta con energía estabilizada y pozo a tierra en cada una de sus sedes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

1.6.1.3. SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE LA SOLUCIÓN DE SWITCHING CAPA 3

- La Universidad Nacional de Trujillo (UNT) cuenta con una solución de Switching capa 3 de la marca Juniper, compuesto por 04 switches en virtual chasis; para ello se requiere que, se realice el mantenimiento físico de los componentes de la solución de Switches Core; el contratista deberá asumir a todo costo dicho mantenimiento, inclusive si este demande

cambio de partes (ventiladores, fuentes de poder, etc.) de los mismos. Se debe realizar la actualización de firmware de cada uno de los componentes; además se deberá garantizar el soporte de fabricante durante todo el periodo de contrato.

- Para las coordinaciones de RMA con el fabricante, la entidad brindará las credenciales para que el contratista pueda registrar los casos; la entidad facilitará personal para el soporte in situ en caso sea requerido y siempre en coordinación con el contratista."

- El contratista deberá asumir la gestión y monitoreo de todos los componentes de la solución, es decir ante cualquier cambio requerido por la entidad, en la configuración de los switches, será el contratista quien deba realizarlo; monitorear el estado de salud de cada componente, así como las alertas que estos generan, para dar pronta solución en el caso que sea necesario.

- Los componentes de la solución de switches Core son:

Equipo	Serial Number
Switch Juniper EX4300-32F	TW3717330038
Switch Juniper EX4300-32F	TW3717330080
Switch Juniper EX4300-48T	PE3717480229
Switch Juniper EX4300-48T	PE3717480394

- Al ser los equipos propiedad de la entidad, no contarán con un nivel de disponibilidad, y ante cualquier avería de tipo física, estas no serán imputables al contratista. Asimismo, los tiempos de ejecución de RMA serán los manejados por el fabricante de los equipos.

- El contratista será responsable de la gestión y monitoreo hasta el equipo switch. Siendo el caso que la entidad tenga problemas a nivel de la red LAN, el personal designado por la oficina de tecnologías de la información, será el encargado de realizar los descartes necesarios y la solución a este nivel.

- La solución Switching capa 3 se encuentran 100% operativa. Asimismo, en caso se realice el mantenimiento físico preventivo dentro del periodo de instalación del servicio y se requiera cambio de partes o accesorios que no involucren inoperancia de la solución Switching capa3, entonces se admitirá que dichas partes o accesorios puedan entregarse hasta 3 meses o 90 días calendarios posteriores a la activación del servicio y/o realizado el mantenimiento preventivo, lo que suceda primero."

- En caso se requiera hacer cambio de partes o accesorios a la solución de switching capa 3, estas partes o accesorios quedarán como propiedad de la entidad."

1.6.1.4. SERVICIO DE MONITOREO DE ENLACES DE INTERNET Y SEDES REMOTAS

- El contratista deberá incluir como parte de su oferta una herramienta web (HTTP) de monitoreo de los enlaces con las siguientes características:

- Debe permitir el monitoreo del desempeño de cada router, debe mostrar en una pantalla resumen: alarmas recientes, disponibilidad, tiempo de respuesta, pérdida de paquetes. Asimismo, deberá presentar gráficas de utilización de CPU, utilización de memoria y buffer.
- Soporte de visualización de la red usando la integración de Google map.
- Deberá incluir el módulo Vista 3D
- Soporte NetFlow (version 5, 7 y 9), jFlow, sFlow, cFlow. Soporte NBAR.
- Tráfico: Presentación del volumen, velocidad, utilización y paquetes, en presentación gráfica de tiempo y permita la generación del Informe de Planificación de Capacidad. Las mediciones deben actualizarse a 1, 5 o 10 minutos y las cuales deben ser configurables por el usuario.
- Visibilidad del Consumo de Ancho de Banda diferenciado por tipo de tráfico (mínimo tres Clases de Servicio) para todos los enlaces de datos.
- La herramienta de Monitoreo debe permitir el almacenamiento de la data histórica de al menos los últimos 3 meses durante el periodo de contrato.
- Debe permitir crear diagramas topológicos detallados de la Red en tiempo real, al menos al minuto. La solución debe recopilar la información de los equipos descubiertos por SNMP capturando como mínimo: Dirección IP, Marca, Modelo y debe permitir exportar esta información del inventario de los equipos descubiertos en un archivo Excel/PDF. Asimismo, debe permitir documentar la información recopilada y deberá exportarla en un archivo PDF.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

1.6.1.5. SERVICIO CONTRA ATAQUES DE DENEGACIÓN DE SERVICIO (ANTI-DDoS)

- El contratista debe de ofertar una solución en nube o cloud del servicio de Anti-DDoS, considerando que el ataque debe de quedar en la plataforma del operador y no afectar el ancho de banda de internet contratado por la entidad.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

- Las características que debe de cumplir el servicio son:
  - La solución deberá ser de tipo appliance, de tecnología específica para la mitigación de ataques de denegación de servicios, no se aceptarán soluciones en las que la protección DDoS sea una funcionalidad adicional de equipos Firewall, Next Generation Firewalls, Application Delivery Controllers, Routers u otros equipos de seguridad o redes.
  - La solución en la nube desplegada en la red nacional del proveedor de servicios de internet deberá proteger el peer a Internet del proveedor, de manera que el tráfico malicioso sea derivado y mitigado lo más cercano a la entrada de la red del contratista.
  - El tráfico debe ser derivado para su limpieza solo cuando se necesite, (es decir, ante un ataque) finalizada la inspección el tráfico limpio debe ser reinyectado a la red del proveedor de internet para continuar con la ruta a la red de la entidad, esto se requiere con el fin evitar congestión de red, puntos de fallo que puedan degradar la performance de la red y servicios de la entidad.
  - Capacidad de throughput inspección y mitigación incluida debe ser de al menos 2 Gbps de tráfico.
  - Capacidad de informar la cantidad de tráfico malicioso bloqueado, en bps, durante una mitigación activa en la nube.
  - Capacidad de informar la cantidad de tiempo que una mitigación de nube lleva ejecutándose.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- La solución debe incluir la protección contra ataques de denegación de servicio a nivel de aplicación sin estados (stateless), por lo que no deberá tener límite de conexiones ni de sesiones concurrentes para el tráfico total (incluyendo tráfico atacante). No se aceptarán soluciones "always-on" para este componente.
- El proveedor del servicio brindará reportes mensuales dentro de los 10 días del siguiente mes sobre el servicio de protección DDoS.
- El contratista deberá indicar en su oferta una descripción del equipamiento asociado a esta solución e incluir una carta del fabricante indicando que la solución implementada para brindar el servicio Anti-DDoS se encuentra con vigencia tecnológica.

1.6.1.6. SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INTRUSOS DEDICADO EN EL PERÍMETRO

- Adquisición de una solución de protección de contra intrusos dedicado en el perímetro (IPS). La solución tiene que ser ofrecida mediante la instalación de un equipo físico, específico y dedicado.

- Para efectos de la propuesta el equipo ofertado deberá ser nuevo, de fabricación actual, de primer uso, no se admitirán equipos refurbished o de re-uso, asimismo, el equipo ofertado no podrá estar listado ni anunciado en el sitio web del fabricante como end-of- life o end-of-sale o end-of-support. Se deberá adjuntar el link público o carta del fabricante donse se verifique que el modelo propuesto no está en ese listado. Este documento deberá ser presentado a la firma de contrato.

- Características generales de la solución:
  - La solución no debe tener chips específicos de aplicación del tipo ASIC que no permitan futuras expansiones de firmware y características en el mismo hardware. La solución debe basarse en una arquitectura de procesamiento paralelo y no debe usar chips ASIC de propiedad exclusiva.
  - La solución propuesta debe tener al menos dos puertos USB y 2 puertos de administración.
  - La solución propuesta debe tener al menos 6 puertos Gigabit Ethernet fijos.
  - La solución propuesta debe tener al menos dos ranuras para los módulos de IO de extensión. Una ranura deberá contener un módulo de conectividad 10G, con su respectivo transceiver, al momento de ser entregada la solución, y la otra ranura quedará para crecimiento futuro.
  - La solución propuesta debe soportar puertos GE/SFP/SFP+ en los módulos de extensión.
  - La solución deberá incluir los Transceivers de la marca, necesarios para la conectividad entre los equipos componentes de la solución.
  - La solución propuesta debe soportar al menos 1T de espacio de almacenamiento.
  - La solución propuesta debe soportar el rendimiento de 20 Gbps IPS
  - La solución propuesta debe admitir sesiones simultáneas de 4M
  - La solución propuesta debe admitir 150,000 nuevas sesiones / segundo bajo tráfico TCP.
  - La solución propuesta debe admitir fuente de poder redundante, la solución propuesta debe contar con fuente de poder redundante.

- **SERVICIOS DE RED**
  - La solución propuesta debe ser capaz de operar en modalidad capa 3 (enrutamiento), modalidad en línea (bridge) y capa 2 (port mirroring) de forma simultánea (sin necesidad

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

de virtualizar el equipo).

- **DETECCION DE INTRUSOS**
  - La solución debe soportar más de 8000 firmas. Debe admitir firmas personalizadas, actualizaciones automáticas de inserción o extracción de firmas y una enciclopedia de amenazas integrada.
  - La solución debe ser compatible con la prevención de intrusiones para el tráfico cifrado SSL.
  - La solución debe ser compatible con la protección del entorno IPV6.
  - La solución debe ser compatible con la protección de la inyección SQL, los ataques CC y XSS.
  - La solución debe ser compatible con la verificación de enlace externo (external link check).
  - La solución debe ser compatible con la protección contra ataques CC con límite de solicitud, límite de proxy, umbral personalizado, métodos amigables con los rastreadores. Admite 4 métodos de autenticación: JS Cookie, Redirect, Access confirm, CAPCHA.
  - La solución debe admitir la detección de anomalías de protocolo, la detección basada en la velocidad.
  - La solución debe admitir las siguientes acciones de IPS: predeterminado, monitor, bloqueo, restablecimiento (IP de los atacantes o IP de la víctima, interfaz de entrada) con tiempo de caducidad
  - La solución debe ser compatible con la opción de registro de paquetes.
  - La solución debe ser compatible con el perfil de seguridad IPS según la gravedad, el destino, el sistema operativo, la aplicación o el protocolo.
  - La solución debe ser compatible con la prevención de intrusiones para HTTP, SMTP, IMAP. POP3, VOIP, NETBIOS.
  - La solución debe ser compatible para verificar protocolos del tipo HTTP Get, Head, Put, Post.
  - La solución debe admitir la exención de IP de firmas IPS específicas.
  - La solución debe ser compatible con el modo de operación de IDS sniffer.
  - La solución debe ser compatible con la configuración predefinida de perfiles IPS.
  - La solución debe ser compatible con la creación de firmas IPS definidas por el usuario.
  - La solución propuesta debe ser compatible con detección de la reputación de IP y el bloqueo de IP del servidor de botnet con la base de datos de reputación de IP global.
  - La solución propuesta debe admitir una descripción detallada de los perfiles IPS predefinidos.
  - La solución debe soportar el registro de amenazas IPv6: soporte para capturar y descarga de paquetes IPv6
  - Los detalles de amenazas admiten URI y decodificación de datos de ataque
  - Admite la detección de anomalías de protocolo para HTTP / DNS / FTP / MSRPC / POP3 / SMTP / SUNRPC y Telnet

- **ALTA DISPONIBILIDAD**
  - La solución debe ser compatible con los modos Activo / Activo y Activo / Pasivo
  - La solución debe admitir interfaces heartbeat redundantes para HA
  - La solución debe ser compatible con la conmutación por error de HA:
  - Monitoreo de puertos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Fail-over de estado
- Sub-segundo de conmutación por error.
- Notificación de error.
- La solución debe admitir las siguientes opciones de implementación de HA:
- HA con agregación de enlaces
- HA de malla completa
- HA geográficamente disperso
- La solución debe admitir la funcionalidad Bypass en un entorno de HA de dos capas.
- La solución debe soportar la función de Bypass del hardware de la interfaz.
- La solución debe ser compatible con la sincronización de sesión independiente.
- La solución debe ser compatible con la interfaz de gestión de HA reservada.

- **ADMINISTRACION LOGS Y REPORTES**
  - La solución debe ser compatible con la interfaz de usuario web integrada (WebUI) y la interfaz de línea de comandos (CLI)
  - La solución debe admitir el acceso de administración desde HTTP / HTTPS, SSH, telnet, consola
  - La solución debe ser compatible con la administración centralizada.
  - La administración de logs y reportes se podrá realizar a través del mismo equipo IPS
  - La solución debe ser compatible con la autenticación de dos factores: nombre de usuario / contraseña, archivo de certificados HTTPS
  - La solución debe ser compatible con la integración del sistema: SNMP, Syslog.
  - La solución debe admitir al menos 3 roles de administrador, incluidos administrador, operador y auditor
  - La solución debe poder proteger el sistema de ataques de fuerza bruta en el nombre de usuario y la contraseña
  - La solución debe admitir la política de seguridad de contraseña para las cuentas de administrador.
  - La solución debe ser compatible con los servidores Radius, AD y LDAP.
  - La solución debe ser compatible con la implementación rápida mediante la instalación automática de USB, la ejecución local y remota de scripts.
  - La solución debe ser compatible con el estado dinámico del panel de control en tiempo real y con los widgets de monitoreo detallados
  - El dispositivo debe ser compatible con la gestión de dispositivos de almacenamiento: personalización y alarma del umbral de espacio de almacenamiento, superposición de datos antiguos, detener la grabación.
  - El dispositivo debe admitir registros de tráfico detallados: reenviados, sesiones violadas, tráfico local, paquetes inválidos
  - El dispositivo debe admitir la opción de resolución de nombre de puerto de servicio e IPs.
  - La solución debe ser compatible para agregar direcciones IP o MAC de hosts a la lista negra para bloquear el acceso a la red por un cierto período de tiempo.
  - La solución debe admitir el bloqueo de la cuenta después de varias fallas de inicio de sesión.
  - La solución debe admitir la configuración de tareas de captura de paquetes con múltiples condiciones para capturar paquetes al mismo tiempo.
  - La solución debe ser compatible para guardar y exportar los archivos de captura.
  - El dispositivo debe admitir la opción de formato de registro de tráfico breve

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

906

- El dispositivo debe admitir informes granulares con puntos de vista orientados por el usuario
  - Gestión de HA
  - Vista del propietario del sistema
  - Vista del administrador de seguridad de red.
- La solución debe ser compatible con SYSLOG estándar y registro de formato binario; el almacenamiento distribuido de registro binario a múltiples servidores de registro, el algoritmo distribuido admite Round robin, Src IP HASH
- La solución debe admitir el registro en la memoria local y / o los registros de syslog.
- La solución debe admitir el registro para el cambio de la política de seguridad.
- La solución debe ser compatible con el registro confiable utilizando la opción TCP (RFC 3195)
- La solución debe ser compatible para guardar las condiciones del filtro de registro buscado.
- La solución debe admitir informes basados en zona de seguridad, dirección IP, nivel de amenaza y tipo.
- La solución debe admitir informes definidos por el usuario.
- La solución debe soportar el reporte programado.
- El informe se puede exportar en PDF / HTML / WORD por correo electrónico o FTP.
- La solución debe ser compatible para obtener una vista previa de los archivos de informe en formato HTML y PDF.
- La solución debe ser compatible con URI y la decodificación de datos de ataque
- La solución debe ser compatible para configurar direcciones Ipv6 para el servidor NTP.
- La solución debe ser compatible para identificar la fuente de IP real del paquete y mostrar el registro de IP de origen del paquete en el registro de amenazas
- La solución debe admitir la función de reparación de la base de datos.

POLITICAS DE SEGURIDAD

- La solución propuesta debe ser compatible con el control de acceso para la zona, usuario, servicio, aplicación, IPS, AV en una regla de política.
- La solución propuesta debe admitir objetos de políticas predefinidos y personalizados.
- La solución propuesta debe soportar la verificación de redundancia de la política de seguridad.
- La solución propuesta debe ser compatible con el recuento de hits de políticas en WebUI
- La solución debe admitir la detección de validez basada en el tiempo.
- La solución debe ser compatible con la importación y exportación de políticas.

CARACTERÍSTICAS INTELIGENTES DE SEGURIDAD

- La solución debe admitir análisis de correlación de amenazas, correlación entre amenazas desconocidas, comportamiento anormal y comportamiento de la aplicación para descubrir amenazas o ataques potenciales
- La solución debe ser compatible con las reglas de análisis de correlación de amenazas multidimensionales, actualización diaria automática desde la nube
- La solución debe admitir la detección avanzada de malware basada en el comportamiento

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

sin firma

- La solución debe permitir la detección de más de 2000 familias de programas maliciosos conocidos y desconocidos, incluidos virus, gusanos, troyanos, desbordamientos.
- La solución debe ser compatible con la actualización de la base de datos del modelo de comportamiento de malware en línea en tiempo real.
- La solución debe ser compatible con el modelado de comportamiento basado en el tráfico de línea de base L3-L7 para revelar un comportamiento anómalo de la red, como el escaneo HTTP, Spider, SPAM, SSH / FTP.
- La solución debe ser compatible con la detección de DDoS, incluyendo Flood, Sockstress, Zip of death, reflejo, consulta de DNS, SSL DDoS y DDoS de aplicaciones basadas en análisis de comportamiento anormal.
- La solución debe admitir la inspección del tráfico de túnel cifrado para aplicaciones desconocidas
- La solución debe ser compatible con la actualización de la base de datos del modelo de comportamiento anormal en línea y en tiempo real.
- La solución debe proporcionar visibilidad de amenazas, incluido el índice de riesgo de la red, los activos críticos y el estado de riesgo del host, la gravedad y la certeza del riesgo del host y la amenaza.
- La solución debe proporcionar el mapeo de cadena de eventos de amenaza en cada host
- La solución debe proporcionar análisis forense, incluido el análisis de amenazas, base de conocimientos, histórico y el PCAP.
- La solución debe admitir reglas de mitigación personalizadas y predefinidas para eventos de seguridad.
- La solución debe ser compatible con la herramienta de captura de paquetes en línea, que se puede utilizar para capturar paquetes en línea según la dirección de origen, la dirección de destino, la aplicación, el protocolo, el puerto de origen, el puerto de destino, el tamaño del archivo.
- La solución debe admitir la captura de paquetes para la base de datos de firmas IPS global o protocolos específicos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

- **MONITOREO**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

- La solución debe ser compatible con el monitor de amenazas completo, incluido el nombre del ataque, la gravedad, el tiempo, la dirección, el protocolo, la solución recomendada.
- La solución debe ser compatible con el monitor de estadísticas multidimensionales para el riesgo de la aplicación, la categoría, las características y la tecnología.
- La solución debe soportar estadísticas y análisis de tráfico en tiempo real.
- La solución debe ser compatible para observar la tasa de reenvío de paquetes ascendente y descendente de la interfaz
- La solución debe ser compatible con el monitoreo de estado de CPU, memoria, temperatura, ventilador, módulos de alimentación.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

1.6.1.7.SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL EN ALTA DISPONIBILIDAD

- Adquisición de una solución de protección de redes con características de Next Generation Firewall (NGFW) para la seguridad de la red de datos de la entidad. La solución tiene que ser ofrecida en alta disponibilidad (Activo – Pasivo), se entiende por alta disponibilidad, es decir por lo menos 2 (dos) appliances con las mismas características mínimas mencionadas en estas especificaciones.
- Ante la caída del equipo principal, el equipo en estado pasivo deberá operar como principal de forma automática, garantizando la continuidad del servicio, en lo que se ejecuta el RMA del equipo averiado del fabricante
- Para efectos de la propuesta los equipos propuestos deberán ser nuevos, de fabricación actual, de primer uso, no se admitirán soluciones que incluyan equipos refurbished o de re-uso. Asimismo, ninguno de los modelos ofertados podrá estar listados ni anunciado en el sitio web del fabricante como end-of-life o end-of-sale o end-of- support. Se deberá adjuntar carta del fabricante que certifique que los equipos propuestos no están en end-of-life o end-of-sale o end-of-support y confirme el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

- **CARACTERÍSTICAS GENERALES:**
  - La solución no debe tener chips específicos de aplicación del tipo ASIC que no permitan futuras expansiones de firmware y características en el mismo hardware. La solución debe basarse en una arquitectura de procesamiento paralelo y no debe usar chips ASIC de propiedad exclusiva.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

  - La solución propuesta debe ser capaz de operar en modalidad capa 3 (enrutamiento), modalidad en línea (bridge) y capa 2 (port mirroring) de forma simultánea (sin necesidad de virtualizar el equipo)
  - La solución propuesta debe ser un Firewall de Próxima Generación
  - La solución propuesta debe tener al menos un puerto de consola dedicado y al menos un puerto USB.
  - la solución propuesta debe tener al menos 2 puertos Gigabit Ethernet, 8 puertos SFP+ y de manera opcional 2 puertos QSFP+. Siendo requeridos para interfaz LAN y WAN puertos SFP+ para lo cual se deberán incluir los transceivers nuevos del mismo fabricante de la solución.
  - La solución deberá incluir los Transceivers de la marca, necesarios para la conectividad entre los equipos componentes de la solución.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

  - La solución propuesta debe tener un puerto dedicado para alta disponibilidad (HA) en SFP y un puerto de administración (MGT) en Gigabit Ethernet.
  - La solución propuesta debe tener al menos 1 slot para módulos de extensión, el cual deberá permitir un crecimiento de hasta 8 puertos Gigabit Ethernet u 8 puertos SFP u 2 puertos SFP en modo bypass, cómo mínimo
  - La solución propuesta debe ser poseer fuente redundante.
  - La solución propuesta deberá contar con almacenamiento mínimo de 480 GB.
  - La solución propuesta debe ser con un factor de forma 1, 2 o 2.5-U.
  - La solución propuesta debe ser compatible con Lightning Surge Immunity (certificación IEC 61000-4-5 2005 Surge Immunity)
  - La solución propuesta debe admitir 60 Gbps de Firewall Throughput.
  - La solución propuesta debe admitir sesiones concurrentes de hasta 20 M.

- La solución propuesta debe soportar 800,000 nuevas sesiones por segundos bajo tráfico TCP.
- La solución propuesta debe admitir Throughput VPN IPSec de 35 Gbps y 20,000 túneles VPN IPSec.
- La solución propuesta debe admitir Throughput de AV de 20 Gbps.
- La solución propuesta debe admitir al menos 20 Gbps de Throughput de IPS
- La solución propuesta debe soportar un máximo de 10,000 usuarios SSLVPN concurrentes, y contar 100 usuarios SSLVPN disponibles para uso. los sistemas operativos que deberá soportar como mínimo en los equipos para el acceso de los usuarios SSLVPN son: Windows, Linux

- **Servicios de red:**
  - La solución propuesta debe ser compatible con los protocolos de enrutamiento dinámico OSPF, BGP, RIPv2 e IS-IS.
  - La solución propuesta debe ser compatible con enrutamiento estático y basado en políticas (PBR).
  - La solución propuesta debe ser compatible con enrutamiento basado en aplicaciones, para poder enrutar aplicaciones como P2P, video en línea, con números de puerto dinámicos al enlace WAN seleccionado.
  - La solución propuesta debe ser compatible con los servicios de red DHCP, NTP, Servidor DNS y proxy DNS integrados.
  - La solución propuesta debe soportar modo de operación Routing o NAT.
  - La solución propuesta debe poder ser configurada en modo TAP.
  - La solución propuesta debe ser compatible con el modo de operación transparente o bridge.
  - La solución propuesta debe poder ser compatible con el modo de operación mixto (NAT, Routing, transparente o bridge).
  - La solución propuesta debe admitir los siguientes modos de interfaz: sniffer, puerto agregado, loopback, VLANS (802.1Q y Trunking)
  - La solución propuesta debe ser compatible con conmutación y enrutamiento (capa 2 y capa 3).
  - La solución propuesta debe ser compatible con la función de virtual Switch, cada virtual Switch tiene su propia tabla de direcciones MAC.
  - OPCIONAL: La solución propuesta debe ser compatible con la función de enrutamiento virtual, cada v-router tiene su propia tabla de enrutamiento.
  - La solución propuesta debe ser compatible con la duplicación de tráfico al puerto configurado en el dispositivo para el análisis del tráfico (port mirror), éste puede estar basado en la IP de origen, IP de destino, puerto de origen, puerto de destino, protocolo de red (TCP, UDP o ICMP). El port mirror puede ser configurado para el tráfico de ingreso, el tráfico de egreso o ambos.
  - La solución propuesta debe soportar SNAT, DNAT, PAT. Debe admitir por política la configuración de NAT y la configuración central de la tabla de NAT.
  - La solución propuesta debe ser compatible con NAT dinámico y NAT estático, multi-a-uno, uno-a-multi, NAT uno a uno.
  - OPCIONAL: La solución propuesta debe ser compatible con NAT444 (CGNAT) y con la exportación de la tabla de asignación estática NAT444 como un archivo
  - La solución propuesta debe ser compatible con la detección de reenvío bidireccional

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

(BFD), la interacción BFD con la ruta estática, OSPF o BGP.
- La solución propuesta debe admitir la expansión del grupo NAT para que una dirección IPv4 pública admita más de 64K direcciones IP privadas.
- La solución propuesta debe ser compatible con NAT46, NAT64, DNS64.
- La solución propuesta debe ser compatible con Full Cone NAT, STUN.
- La solución propuesta debe ser compatible con la función NetFlow, el dispositivo puede recopilar el tráfico de ingreso del usuario y enviarlo al servidor con la herramienta de análisis de datos NetFlow, para detectar, monitorear y cobrar el tráfico.
- Soporte para ver información de estado de enlaces de múltiples interfaces al mismo tiempo para análisis comparativo.
- OPCIONAL: Soporte para identificar el comportamiento de acceso compartido en la red.
- Admite la función de habilitar la detección de un nombre de dominio específico, que se puede especificar como un modo de indagación o iniciar un modo de solicitud de DNS.
- El modo de traducción de puerto dinámico SNAT es compatible con Round-Robin, es decir, la sesión generada por cada IP de origen se sondeará para asignar la dirección IP.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

- **Firewall**
  - La solución propuesta debe admitir objetos de políticas predefinidos y personalizados. Debe soportar la agrupación de objetos.
  - La solución propuesta debe ser compatible con la política de seguridad basada en aplicación, el rol del usuario y la ubicación geográfica.
  - La solución propuesta debe admitir ALG para al menos los siguientes protocolos: MSRCP, PPTP, RAS, RSH, RTSP, SIP, SQLNetV2, SUNRPC, FTP, TFTP, HTTP, DCERPC, DNS-TCP, DNS-UDP, H. 245, H.323, Q.931, XDMCP
  - La solución propuesta debe ser compatible con NAT46, NAT64, SNAT, DNAT, PAT, Full Cone NAT, STUN, opcional NAT444.
  - La solución propuesta debe ser compatible con VoIP: SIP, H.323, SCCP, NAT transversal, RTP pin holing.
  - La solución propuesta debe permitir la creación de una sola política para el control de aplicaciones, control basado en el usuario, prevención de amenazas, antivirus, filtrado de archivos, dentro de una sola política.
  - La solución propuesta debe soportar la verificación de redundancia de las políticas de seguridad.
  - La solución propuesta debe admitir el recuento de visitas de políticas en WebUI (hit counts).
  - La solución propuesta debe ser compatible con la búsqueda de políticas en WebUI.
  - La solución propuesta debe ser compatible con la política programada, una sola vez o recurrente.
  - La solución propuesta debe ser compatible para configurar el grupo de políticas a través de WebUI
  - La solución propuesta debe admitir el límite de sesión en función de la IP de origen, la IP de destino, la programación, el protocolo de la aplicación (MySQL, ms-sql, sqlnet, descarga de P2P, video, juego) y limitar las nuevas conexiones, sesiones simultáneas.
  - La solución propuesta debe soportar defensa contra protocolos anormales.
  - La solución propuesta debe soportar defensa contra ataques ARP.
  - La solución propuesta debe ser compatible con la protección DDoS, contra inundaciones de consultas DNS, inundaciones SYN, inundaciones UDP, inundaciones ICMP, ping de la

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

muerte, pitufo, WinNuke, TCP Split Handshake; la acción soportada incluye registro y reinicio.
- La solución propuesta deberá soportar diferentes configuraciones para las diferentes zonas de seguridad.

- **IPS**
  - La solución debe soportar al menos 8000 firmas. Debe admitir firmas personalizadas, actualizaciones automáticas de inserción o extracción de firmas y una enciclopedia de amenazas integrada.
  - La solución debe ser compatible con la protección contra ataques de inyección SQL, ataques CC y XSS.
  - La solución debe ser compatible con la protección contra ataques C&C con límite de solicitud, límite de proxy, umbral personalizado, métodos crawlers-friendly. Admite 4 métodos de autenticación: JS Cookie, Redirect, Access confirm, CAPCHA
  - La solución debe admitir detección de anomalías de protocolo, opcionalmente la detección basada en la velocidad.
  - La solución debe ser compatible con las siguientes acciones de IPS: predeterminado, monitoreo, bloqueo, restablecimiento (IP de los atacantes o IP de la víctima, interfaz de entrada) con tiempo de caducidad
  - Los perfiles de seguridad IPS deben poder establecerse según la gravedad, el sistema operativo, la aplicación o el protocolo.
  - La solución debe admitir la exención de IP de firmas IPS específicas.
  - La solución debe ser compatible con el modo de operación de IDS sniffer.
  - La solución debe ser compatible con la protección DoS basadas en IPv4 e IPv6 con configuraciones de umbral contra ataques del tipo Flood de TCP Syn, TCP/UDP/SCTP, barrido de ICMP, inundación de sesión de TCP/UDP/SCIP/ICMP (origen / destino)
  - La solución debe contar con perfiles predefinidos de IPS.
  - La solución propuesta debe ser compatible la funcionalidad de IP Reputation y el bloqueo de IPs de servidores botnet apoyados en una base datos de reputación de IPs global.
  - La solución propuesta debe ser compatible para filtrar las firmas IPS buscando ID de CVE
  - La solución NGFW, deberá contar con un módulo IPS básico activo.

- **Antivirus**
  - La solución debe admitir al menos 2 millones de firmas de antivirus, con actualizaciones de firma manual o automática.
  - La solución debe ser compatible con Antivirus basado en flujo de red: los protocolos incluyen HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP/SFTP.
  - La solución debe admitir la detección de virus para archivos comprimidos como RAR, ZIP, GZIP, BZIP2, TAR; opcionalmente admite la detección de archivos comprimidos de múltiples capas para no menos de 5 capas de descompresión y personaliza la acción para cuando supera los comportamientos
  - La solución debe admitir acciones personalizadas para archivos comprimidos cifrados.
  - La solución debe admitir al menos 3 acciones: fill magic, reset a la conexión o solo registrar el log cuando se detecte un virus o un sitio web malicioso

- La solución debe admitir la advertencia de virus y sitios web maliciosos, alertar al usuario de que el sitio web es un sitio web malicioso o que se detectó un virus.

- **Filtro URL**
  - La solución debe ser compatible con el filtrado web dinámico con una base de datos de categorización en tiempo real basada en la nube: más de 140 millones de URL con no menos de 60 categorías.
  - La solución debe ser compatible con la inspección de filtrado web basada en flujo.
  - La solución debe admitir el filtrado web definido manualmente en función de la URL, el contenido web y el encabezado MIME
  - La solución debe ser compatible con las siguientes funciones de filtrado web adicionales:
    - Filtro de Java Applet, ActiveX y / o cookie.
    - Bloquear HTTP Post
    - Registrar palabras clave de búsqueda
    - Excepción de escaneo de conexiones cifradas en ciertas categorías para privacidad.
  - La solución debe admitir la anulación del perfil de filtrado de URL, para que el administrador pueda asignar temporalmente diferentes perfiles a usuario/grupo/IP
  - La solución debe permitir personalizar la página de advertencia para el filtrado de URL.
  - La solución debe ser compatible para configurar el filtrado de URL según la zona de seguridad.

- **Sandbox**
  - La solución debe ser compatible con la carga de archivos maliciosos a la nube para su análisis
  - La solución debe admitir la carga de archivos maliciosos desde protocolos que incluyen HTTP/HTTPS, POP3, IMAP, SMTP y FTP.
  - La solución debe admitir tipos de archivos que incluyen PE, ZIP, RAR, Office, PDF, APK, JAR y SWF
  - La solución debe admitir la dirección de transferencia de archivos y el control del tamaño del archivo.
  - La solución debe proporcionar un informe completo de análisis de comportamiento para archivos maliciosos. Serán admitidas las soluciones que permitan visualizar la información del análisis de comportamiento para archivos maliciosos dentro del dashboard del fabricante, como mínimo deberá mostrar los siguientes campos (Tipo de Amenaza, Nivel de gravedad, certeza, Source,Destination, fecha de detección, Threat count, estado)
  - La solución debe admitir el bloqueo de resultados de detección para bloquear una amenaza desconocida rápidamente.
  - La solución debe ser compatible con el intercambio global de inteligencia de amenazas y bloqueo de amenazas en tiempo real.

- **Botnet**
  - La solución debe descubrir de forma efectiva los bots de la intranet y evitar nuevos ataques de amenazas avanzadas mediante la comparación de la información obtenida con la base de datos de direcciones de C&C.
  - La solución debe ser compatible con las actualizaciones regulares de la dirección del

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

servidor Botnet.
- La solución debe admitir dos tipos de base de datos de direcciones C&C: la base de datos de direcciones IP y la base de datos del dominio.
- La solución debe admitir la detección de los protocolos TCP, HTTP y DNS.
- La solución debe permitir la creación de una lista blanca C&C (IPs y dominio)

- **IP Reputation**
  - Soporte para filtrar el tráfico de IPs con baja reputación, incluidos Botnet, Spam, nodos comprometidos, fuerza bruta
  - Soporte para registrar, eliminar o bloquear paquetes si el tráfico malicioso llega a la lista de reputación de IP.
  - Soporte para actualizar la base de datos de reputación de IP instalando una licencia para este fin.
  - Soporte para filtrar la dirección IP de los bots y del servidor botnet.
- **SSL Decryption**
  - La solución debe admitir la identificación de la aplicación para el tráfico cifrado SSL
  - La solución debe soportar IPS para tráfico cifrado SSL
  - La solución debe soportar AV para tráfico cifrado SSL
  - La solución debe admitir el filtrado de URL para el tráfico cifrado SSL
  - La solución debe ser compatible con el modo de descarga de proxy SSL.
  - El proxy SSL se configura según la política y no en la configuración global (después de vincular el perfil del proxy SSL a una regla de política, el sistema procesará el tráfico que coincide con la regla de acuerdo con la configuración del perfil)
  - El Proxy SSL podría ejecutarse en Require mode (el dispositivo realiza la función de proxy SSL en la comunicación cifrada por el certificado del sitio web especificado) o el modo exento (el dispositivo no realiza la función de proxy SSL en la comunicación cifrada por el certificado del sitio web especificado)
  - La solución debe soportar lista de recursos.

- **Identificación y control**
  - La solución debe admitir la identificación de al menos 10 sistemas operativos en el end point: como Windows, IOS, Android, etc.
  - La solución debe admitir consultas basadas en IP y cantidad de puntos finales.
  - La solución debe admitir más de 3,000 aplicaciones, debe admitir el filtro de aplicaciones por nombre, categoría, subcategoría, tecnología y riesgo.
  - La solución debe admitir la visualización de la descripción, los factores de riesgo, las dependencias, los puertos típicos utilizados y las URL para obtener referencias adicionales, y la información para cada aplicación en WebUI.
  - La solución debe admitir el bloqueo, reinicio, el monitoreo y la configuración del tráfico para las aplicaciones.
  - La solución debe ser capaz de identificar y controlar las aplicaciones en la nube, debe proporcionar monitoreo y estadísticas multidimensionales para las aplicaciones en la nube, incluyendo la categoría de riesgo y las características.
  - La solución debe admitir el control de transferencia de archivos en función del nombre, tipo y tamaño del archivo.
  - La solución debe soportar el control de transferencia de archivos en los siguientes

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

protocolos: HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, POP3
- OPCIONAL: La solución debe admitir la firma de archivos y la identificación de sufijos para más de 100 tipos de archivos
- La solución debe admitir el filtrado de contenido para los protocolos HTTP- GET, HTTP-POST, FTP y SMTP.
- La solución debe ser compatible con la identificación de IM y la auditoría de comportamiento de la red.
- La solución debe soportar la base de datos de usuarios local.
- La solución debe admitir la autenticación de usuarios con TACACS +, LDAP, Radius, Active Directory
- La solución debe admitir la interacción con el sistema de autenticación de terceros a través de la API abierta.
- La solución debe ser compatible con la autenticación de 2 factores, ya sea con soporte de terceros, servidor de token integrado y SMS
- La solución debe admitir la sincronización de grupos de usuarios basada en AD y LDAP.
- La solución debe ser compatible con 802.1X, SSO Proxy
- La solución debe ser compatible con la página de autenticación web personalizada.
- La solución debe ser compatible con la autenticación activa basada en la interfaz.
- La solución debe ser compatible con el inicio de sesión único: Windows AD, función SSO de AD sin agente (AD Polling)
- La solución debe admitir el protocolo SSO-monitor para la sincronización de usuarios autorizados.
- La solución debe ser compatible con WebAuth basada en MAC.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

- **Calidad de Servicio QoS**
  - La solución debe ser compatible con el control de ancho de banda máximo o garantizado, en una dirección IP o usuario.
  - La solución debe admitir la asignación de túneles en función del dominio de seguridad, la interfaz, la dirección, usuarios o grupo de usuarios, servidores o grupo de servidores, aplicaciones o grupo de aplicaciones, los TOS, las VLAN.
  - La solución debe admitir el ancho de banda asignado por tiempo, prioridad o el mismo ancho de banda compartido.
  - La solución debe ser compatible con TOS y DiffServ.
  - La solución debe soportar políticas de QoS programada.
  - La solución debe admitir la asignación flexible y priorizada del ancho de banda restante no utilizado
  - La solución debe admitir dos niveles de configuración de tráfico que permitan la configuración del tráfico en diferentes dimensiones, como usuarios y aplicaciones. La solución debe admitir al menos cuatro túneles por nivel, lo que proporciona una jerarquía de control de tráfico.
  - La solución debe admitir la asignación de ancho de banda según la categoría de URL
  - La solución debe admitir direcciones IPv6 en la función QoS.
  - El monitor iQoS admite mostrar las tendencias del tráfico de carga, el tráfico de descarga y el tráfico total de todos los pipes o sub-pipes (se entiende como pipe al objeto de control de tráfico en QoS).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

215

- **VPN**
  - La solución debe ser compatible con las siguientes funciones de VPN IPSec:
    - Modo IPSEC Fase 1: modo de protección agresivo y principal
    - Compatible con IKEv1 e IKEv2 (RFC 4306)
    - Método de autenticación: certificado y clave precompartida.
    - Soporte de configuración del modo IKE (como servidor o cliente)
    - DHCP sobre IPSEC
    - Cifrado de Fase 1 / Fase 2: DES, 3DES, AES128, AES192, AES256
    - Autenticación Fase 1 / Fase 2: MD5, SHA1, SHA256, SHA384, SHA512
    - Soporte Fase 1 / Fase 2 Diffie-Hellman: 1,2,5
    - XAuth como modo servidor y para usuarios de acceso telefónico.
    - Replay detection.
    - Autokey keep-alive para Phase 2 SA
  - La solución debe ser compatible con VPN IPSec basada en rutas y políticas.
  - La solución debe ser compatible con los siguientes modos de implementación VPN IPSEC: puerta de enlace a puerta de enlace, malla completa, hub y spoke, túnel redundante, terminación de VPN en modo transparente.
  - La solución debe ser compatible con SSLVPN para Linux, iOS, Android y Windows XP/Vista/ Windows 10, incluido sistemas operativos Windows de 64 bits.
  - La solución debe ser compatible con SSLVPN con un inicio de sesión único que evita inicios de sesión simultáneos con el mismo nombre de usuario
  - La solución debe soportar el portal SSL limitando a los usuarios
  - La solución debe ser compatible con SSL. El módulo de reenvío de puerto VPN cifra los datos del cliente y los envía al servidor de aplicaciones.
  - La solución debe admitir la comprobación de la integridad del host y la comprobación del sistema operativo antes de la conexión del túnel SSL.
  - La solución debe ser compatible con la verificación de MAC por portal.
  - La solución debe admitir la opción de limpieza de la memoria caché antes de finalizar la sesión SSL VPN
  - La solución debe permitir múltiples inicios de sesión SSL VPN personalizados asociados con grupos de usuarios (rutas de URL, diseño)
  - La solución debe admitir la autenticación SSL con una llave USB
  - La solución debe ser compatible con el modo de servidor y cliente L2TP, L2TP sobre IPSEC y GRE sobre IPSEC

- **IPV6**
  - La solución debe ser compatible con la administración de dispositivos a través de IPv6, el registro de IPv6 y HA en IPV6.
  - La solución debe ser compatible con túneles IPv6, DNS64 / NAT64, etc.
  - La solución debe ser compatible con los protocolos de enrutamiento IPv6 de enrutamiento estático, enrutamiento de políticas, ISIS, RIPng, OSPFv3 y BGP4 +
  - La solución debe ser compatible con IPSec VPN para IPv6.
  - La solución debe ser compatible con IPv6 IPS, identificación de la aplicación, filtrado de URL, antivirus, control de acceso, defensa de ataque ND
  - La solución debe ser compatible con el conjunto estadístico, registro y monitoreo para IPv6.
  - La solución debe ser compatible para configurar y bloquear direcciones IPv6.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

21.b

- **Alta Disponibilidad (HA)**
  - La solución debe ser compatible con los modos Activo/Activo y Activo/Pasivo
  - La solución debe admitir interfaces redundantes heartbeats para HA
  - La solución debe admitir la sincronización de sesiones standalone.
  - La solución debe ser compatible con la conmutación por error de alta disponibilidad basada en la interfaz, HTTP, ICMP, ARP, DNS y seguimiento de objetos basados en TCP.
  - La solución debe admitir las siguientes opciones de implementación de HA:
    - HA con agregación de enlaces
    - HA de malla completa
    - HA geográficamente disperse
  - La solución debe ser compatible con HA en peer-mode, para evitar problemas de enrutamiento asimétrico en la implementación del modo Activo-Activo.

- **Logs y Reportes**
  - La solución debe admitir el rollback del sistema operativo, debe admitir al menos dos copias de firmware en la memoria flash del sistema.
  - La solución debe guardar diez versiones del archivo de configuración.
  - La solución debe admitir la exportación de configuraciones actuales y de respaldo a destinos externos, incluidos el servidor FTP, el servidor TFTP y opcionalmente a una memoria flash USB.
  - La solución debe soportar SNMP
  - La solución debe ser accesible mediante la interfaz de usuario web integrada (WebUI) y la interfaz de línea de comandos (CLI)
  - La solución debe admitir el acceso de administración desde HTTP/HTTPS, SSH, telnet, consola
  - La solución debe admitir al menos 3 roles de administrador, incluidos administrador, operador y auditor
  - La solución debe poder proteger el sistema de ataques de fuerza bruta en el nombre de usuario y la contraseña
  - La solución debe admitir la política de seguridad de contraseña para las cuentas de administrador.
  - La solución debe ser compatible con SYSLOG estándar y registro de formato binario; el almacenamiento distribuido de registro binario a múltiples servidores de registro, el algoritmo distribuido es compatible con Round robin, Src IP HASH
  - La solución debe admitir el registro en la memoria local o los servidores de Syslog. También serán admitidas propuestas que incluyan un administrador centralizado de logs in situ (que incluya hardware o licenciamiento y soporte).
  - La solución debe admitir el registro para el cambio de la política de seguridad.
  - La solución debe soportar el envío de log en formato binario o de texto.
  - La solución debe admitir la transferencia de registros a través del protocolo UDP, TCP, Secure-TCP
  - La solución debe admitir al menos tres informes predefinidos: seguridad, flujo e informes de red.
  - La solución debe admitir informes definidos por el usuario. El informe se puede exportar

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

en PDF a través de correo electrónico o FTP.

- **Monitoreo**
  - Soporta las estadísticas de tráfico de aplicaciones por usuario
  - La solución debe ser compatible con el monitoreo de estadísticas para aplicaciones basadas en riesgo, categoría, características y tecnología.
  - La solución debe admitir estadísticas para la visita de URLs y categoría de URLs.
  - Soporta estadísticas y análisis de tráfico en tiempo real
  - Estadísticas de eventos de seguridad
  - Soporte de monitoreo definido por el usuario
  - Soporte para monitorear el estado del dispositivo, como CPU, memoria, temperatura, etc.
  - Los reportes podrán ser exportados en formatos PDF, Word o HTML.
  - La solución deberá contar con un monitoreo centralizado para múltiples dispositivos, incluyendo CPU, memoria, tráfico, sesiones, aplicaciones, usuarios, amenazas. A través de una aplicación móvil, de los últimos 7 días.
  - La aplicación de monitoreo deberá soportar acceso web y acceso a través de aplicaciones en dispositivos móviles
  - La aplicación o herramienta de monitoreo proporcionará informes personalizados y programados.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

1.6.1.8. SERVICIO DE ANÁLISIS Y DETECCIÓN DE BRECHAS DE AMENAZAS EN LA ZONA DE SERVIDORES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

- El CONTRATISTA deberá brindar un Servicio de Análisis y Detección de Brechas de Amenazas en la zona de servidores de forma continua (La cantidad de servidores a ser vinculados con el servicio de detección de brechas de amenazas son 4 servidores hiperconvergentes conectados vía una solución de switch HA; para la zona DMZ, se brindará 1 puerto SFP+ por cada Switch DMZ), a través de un appliance en Hardware de propósito dedicado, nuevo, de fabricación actual, de primer uso, no se admitirán soluciones que incluyan equipos refurbished o de re- uso. Asimismo, ninguno de los modelos ofertados podrá estar listados ni anunciado en el sitio web del fabricante como end-of-life o end-of-sale o end-of- support. Se deberá adjuntar el link público o carta del fabricante que certifique que los equipos propuestos no están en end-of-life o end-of-sale o end-of-support y confirme el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Este documento deberá ser presentado a la firma de contrato. A continuación, se detallan las funcionalidades de la solución:
  - La solución debe basarse en una arquitectura de procesamiento paralelo y no debe usar chips ASIC de propiedad exclusiva.
  - La solución propuesta debe tener al menos 06 puertos Gigabit Ethernet fijos.
  - La solución propuesta debe tener al menos una ranura para módulos de extensión.
  - La solución propuesta debe admitir la opción mínima de crecimiento en puertos, de 8 puertos Gigabit Ethernet, o de 8 puertos SFP, o de 04 puertos SFP+ con el módulo IO opcional en las ranuras de extensión.
  - La solución propuesta debe admitir al menos 1T de espacio de almacenamiento.
  - La solución propuesta debe admitir un Throughput de detección (Breach Detection Throughput) de 5 Gbps en la detección de tráfico HTTP bidireccional con todas las funciones de detección de amenazas habilitadas
  - La solución propuesta debe soportar 3.0 M sesiones concurrentes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

- La solución propuesta debe admitir 30,000 sesiones nuevas/segundos bajo tráfico HTTP.

- **Servicios de red:**
  - La solución propuesta debe soportar el modo de operación de tapping, sin ser intrusiva para la red del cliente.
  - Opcionalmente: La solución debe poder integrarse con el NGFW propuesto para poder mitigar amenazas.

- **Funciones de Seguridad:**
  - La solución debe admitir análisis por correlación de amenazas, correlación entre amenazas desconocidas, comportamiento anormal y comportamiento de aplicaciones para descubrir amenazas o ataques potenciales.
  - La solución debe permitir la actualización de la base de datos del modelo de comportamiento de malware en línea en tiempo real.
  - La solución debe admitir la detección de más de 2000 familias de malware conocidas y desconocidas, incluidos Virus, Gusanos, Troyanos, Desbordamiento.
  - La solución debe ser compatible con la detección avanzada de malware basada en comportamiento.
  - La solución debe ser compatible para detectar Ramsomware y malware de criptominería.
  - La solución debe admitir el modelado de comportamiento basado en el tráfico de línea de base L3-L7 para revelar un comportamiento anómalo de la red, como escaneo HTTP, Spider, SPAM, contraseña débil SSH / FTP para el servidor y el host.
  - La solución debe admitir la detección de DDoS, incluidos Flood, Sockstress, zip of death, reflect, DNS query, SSL DDos y application DDoS
  - La solución debe admitir la inspección del tráfico de túnel encriptado para aplicaciones desconocidas.
  - La solución debe ser compatible con la actualización de la base de datos del modelo de comportamiento anormal en línea en tiempo real
  - La solución debe proporcionar análisis forense, incluido el análisis de amenazas, base de conocimientos, el historial y la topología de amenazas.
  - La solución debe admitir acciones de administrador para cambiar el estado de los eventos de amenaza, abierto, falso positivo, fijo, ignorar, confirmado
  - La solución debe ser compatible con la limpieza con un clic de las amenazas de servidores /PCs y la reevaluación de la seguridad del host
  - La solución debe admitir la lista blanca de eventos de amenazas, incluido el nombre de la amenaza, la IP de origen / destino, el recuento de visitas.
  - La solución debe admitir la captura de paquetes en línea.
  - La solución debe ser compatible con la tecnología honeypot local para atrapar los ataques de amenazas de red y confirmar la fuente de la amenaza, el tipo de amenaza y la incidencia.
  - La solución debe ser compatible con la detección de engaño de comportamiento para el protocolo FTP, HTTP, MYSQL, SSH, TELNET, simulación a servidores web, de documentos o de bases de datos.
  - La solución debe admitir la función de búsqueda de amenazas para recopilar pruebas exhaustivas y proporcionar un análisis en profundidad.
  - La solución debe admitir el registro de eventos de amenaza a los Indicadores de

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Compromiso para el seguimiento de amenazas, como el cracking de fuerza bruta de escritorio remoto, la creación de archivos sospechosos, los procesos maliciosos de PowerShell, etc., para mejorar la capacidad de detección de la función de seguimiento de amenazas.

- **Visibilidad de Riesgo/Amenaza:**
  - La solución debe admitir la visualización de amenazas de Intranet para los servidores (activos críticos), así como la detección del tráfico anormal relacionado a ellos.
  - La solución debe admitir la visibilidad de las amenazas para los hosts riesgosos incluyendo el nombre del host, SO, Browser, tipo de servicio para registrar las amenazas del host y el tráfico anormal.
  - La solución debe admitir visibilidad para la información básica basada en el host, índice de riesgo, las amenazas y el tráfico anormal.
  - La solución debe admitir visibilidad de amenazas, incluido el nombre de amenaza, tipo de amenaza, nivel de riesgo, base de conocimiento, paquete forense.
  - La solución debe proporcionar todas las estadísticas de clasificación de eventos de amenazas basadas en indicadores de compromiso y la tendencia de eventos de amenazas en al menos 2 semanas.
  - La solución debe soportar mostrar la ruta del ataque.

- **Control de aplicaciones:**
  - La solución debe admitir más de 3,500 aplicaciones, debe admitir el filtro de aplicaciones por nombre, categoría, subcategoría, tecnología y riesgo.
  - La solución debe poder identificar aplicaciones móviles del tipo iOS o Android.
  - La solución debe ser capaz de identificar las aplicaciones en la nube, debe proporcionar monitoreo y estadísticas multidimensionales para las aplicaciones en la nube, incluyendo la categoría de riesgo y las características.

- **Detección de Intrusos:**
  - La solución debe soportar al menos 8,000 firmas. Debe admitir firmas personalizadas, manual, actualizaciones automáticas de inserción o extracción de firmas y una enciclopedia de amenazas integrada.
  - La solución debe ser compatible con la protección de inyección SQL, CC y ataques XSS.
  - La solución debe ser compatible con la protección contra ataques CC con límite de solicitud, límite de proxy, umbral personalizado, métodos amigables con los rastreadores. Admite 4 métodos de autenticación: JS Cookie, Redirect, Access confirm, CAPCHA
  - La solución debe admitir la detección de anomalías de protocolo. Incluyendo HTTP, SMTP, IMAP, POP3, VOIP, NETBIOS, etc.
  - La solución debe permitir crear listas blancas para el módulo de IPS.
  - La solución debe contar con perfiles predefinidos de IPS.
  - La solución debe contar con la opción de captura de paquetes.
- **Antivirus:**
  - La solución debe soportar al menos 13 millones de firmas de antivirus, con actualizaciones de firma manual o automática.
  - La solución debe ser compatible con Antivirus basado en flujo: los protocolos incluyen HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP / SFTP.
  - La solución debe admitir la detección de virus para archivos comprimidos como RAR, ZIP,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

GZIP, BZIP2, TAR; admite la detección de archivos comprimidos multicapa para no menos de 5 capas de descompresión y personaliza la acción para superar los comportamientos
- La solución debe admitir la detección de archivos comprimidos encriptados.

- **Prevención de Botnet C&C:**
  - La solución debe ser compatible con descubrir de forma efectiva los bots de la intranet y evitar nuevos ataques de amenazas avanzadas mediante la comparación de la información obtenida con la base de datos de direcciones de C&C.
  - La solución debe admitir la actualización automática de la biblioteca de firmas de defensa de Botnet/C&C.
  - La solución debe admitir dos tipos de base de datos de direcciones C&C: la base de datos de direcciones IP y la base de datos de dominio.
  - La solución debe admitir detección de los protocolos TCP, HTTP y DNS.

- **Ataque-Defensa:**
  - La solución debe ser compatible con la detección de DoS / DDoS, SYN Flood, DNS query flood, etc.
  - La solución debe soportar la detección de ataques ARP.
  - La solución debe admitir la detección de ataques de protocolo anormal.

- **Hot Threat Intelligence**
  - La solución debe admitir el envío en tiempo real de la información de amenazas más graves que se encuentran en la industria al dispositivo desde la nube.
  - Soporte para mostrar la última información sobre amenazas en ventanas emergentes.
  - Soporte para registrar y verificar si se ha producido una amenaza correspondiente en la red.
  - Soporte para proporcionar información detallada de amenaza y sugerencia de solución.

- **Cloud Sandbox**
  - La solución debe ser compatible con el entorno de ejecución virtual de malware, basado en la nube para encontrar amenazas desconocidas.
  - La solución debe ser compatible con la carga de archivos maliciosos en el entorno limitado de la nube para su análisis.
  - La solución debe admitir la carga de archivos maliciosos desde protocolos que incluyen HTTP / HTTPS, POP3, IMAP4, SMTP y FTP.
  - La solución debe admitir tipos de archivos que incluyen PE, ZIP, RAR, Office, PDF, APK, JAR y SWF
  - La solución debe proporcionar un informe completo de análisis de comportamiento para archivos maliciosos.
  - La solución debe ser compatible con el intercambio global de inteligencia de amenazas, para detectar la nueva amenaza desconocida.
- **Administración:**
  - La solución debe tener una interfaz de usuario web integrada (WebUI) e interfaz de línea de comandos (CLI)
  - La solución debe admitir el acceso de administración desde HTTP / HTTPS, SSH, telnet, consola
  - La solución debe poder proteger el sistema contra ataques de fuerza bruta en el nombre

de usuario y la contraseña
- La solución debe ser compatible con la política de seguridad de contraseña para las cuentas de administrador.
- La solución debe admitir la supervisión de servidores y host de la red interna, identificando el nombre, el sistema operativo, el navegador, el tipo y el registro estadístico de amenazas de red.

- **Registros e Informes:**
  - La solución debe admitir informes definidos por el usuario. El informe se puede exportar al menos en formato PDF y/o ser enviada a una dirección de correo electrónico o FTP.
  - La solución debe admitir configurar alarmas para la utilización del CPU, utilización de la memoria, utilización del espacio en disco, nuevas conexiones, o similares.
  - La solución debe admitir el envío de alarmas por correo electrónico, SMS.
  - Alertas basadas en el ancho de banda de aplicaciones y nuevas conexiones.
  - Admite alertas del tipo correo electrónico, mensaje de texto.
  - Logs: incluidos registros de eventos, redes, amenazas, configuración y sesiones.
  - Admite SYSLOG estándar y registro de formato binario; admite el almacenamiento distribuido de registros binarios en múltiples servidores de registros, el algoritmo distribuido admite Round robin, Src IP HASH.
  - Los registros se pueden exportar a través de Syslog o correo electrónico
  - Admite tres tareas de informe predefinidas: amenazas, tráfico y operación del sistema e informe definido por el usuario
  - La solución debe admitir informes de amenazas para los servidores / PCs.
  - La solución deberá contar con un monitoreo centralizado para múltiples dispositivos, incluyendo CPU, memoria, tráfico, sesiones, aplicaciones, usuarios, amenazas, etc. a través de una aplicación móvil, de los últimos 7 días.
  - La aplicación de monitoreo deberá soportar acceso web y acceso a través de aplicaciones en dispositivos móviles
  - La aplicación de monitoreo proporcionará informes personalizados y programados.

1.6.1.9.Servicio de monitoreo y correlación de eventos

- El contratista deberá incluir dentro de su oferta el Servicio de Monitoreo y Correlación de Eventos basado en software propietario y licenciado (no software libre) que permita centralizar y analizar los logs y registros de eventos que ocurren en el equipamiento de seguridad proveído como parte del servicio. Se aceptará que dicho servicio sea una solución integrada en un appliance de propósito dedicado (02 UR como máximo) o en su defecto una solución basada en virtualización VMWare. La entidad facilitará un (01) servidor virtual de su infraestructura local con las siguientes características: 4 cores, 8 Gb de RAM, Espacio de Disco 1TB, Throughput de Disco 20MB/s, Capacidad Tarjeta de Red 1Gb/s, CPU Arquitectura de 64 bit, sistema operativo y licenciamiento VMWARE, con soporte del fabricante durante el plazo del contrato. El Servicio deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

  - Se deberá ofertar soluciones del tipo SIEM (Security Information and Event Management).
  - Deberá estar licenciado (base de datos, sistema operativo y sistema monitoreo, si corresponden) mientras dure el servicio en la entidad para al menos 50 equipos (equipos

de seguridad y comunicaciones incluyendo los firewalls, y Firewall de Aplicaciones Web).
- Deberá estar activo el servicio por el periodo de contrato.
- Deberá recolectar, analizar, buscar, generar informes y archivar todos los eventos, desde una ubicación central.
- Deberá automatizar la respuesta a incidentes mediante el uso de Workflow de Incidentes
- Almacenar grandes cantidades de información sin la compra de un storage adicional, para lo cual deberá soportar una ratio de compresión mínima de 20 a 1.
- Deberá contar con reglas predefinidas de correlación para una gestión proactiva de las amenazas.
- Deberá señalar o marcar los intentos de acceso, amenazas internas, violaciones de políticas. sin intervención manual.
- Capacidad de obtener inteligencia de seguridad dentro de las anomalías de red y patrones de tendencia de eventos. Colección automática de eventos, con o sin agente.
- Deberá indexar cualquier registro generado por computadora (siempre que sea un formato legible, no encriptado) a través de la definición y extracción de campos del registro elegidos y utilizando patrones de expresiones regulares (regex, por sus siglas en inglés).
- Colección de logs de fuentes heterogéneas (Windows, UNIX/Linux, aplicaciones, Routers, firewalls) en una consola central.
- Colección sin agentes (disponibles también con agentes de forma opcional).
- Crear lista blanca de amenazas permitiendo especificar un índice de IP, URL y dominios aprobados.
- Búsqueda por cualquier campo, no sólo los pre-indexados, detectando rápidamente anomalías de red, actividad de usuario, errores en sistemas/aplicaciones
- Ajuste de la búsqueda utilizando comodines, frases u operadores booleanos.
- Realizar un análisis de causa raíz en minutos investigando sobre los eventos de log, de forma que se reduzca drásticamente el tiempo para remediar el problema.
- Generar informes forenses de red como actividad de usuarios, auditoría de sistemas y reportes de conformidad con normativas regulatorias de seguridad.
- Permitir crear informes a medida sobre nuevas normativas.
- Búsqueda de cualquier término, así como un grupo de campos pre- indexados, y detecte rápidamente anomalías en la red: configuraciones erróneas, virus, actividades de usuarios, errores del sistema / de las aplicaciones.
- Permitir coleccionar y analizar todos los eventos sobre las actividades de los usuarios privilegiados.
- Permitir obtener información precisa de acceso a usuarios tal como las acciones realizadas por el usuario, cuál fue el resultado de la acción, sobre qué servidor se aplicó y seguimiento a la estación del usuario desde donde la acción fue iniciada.
- Las alertas automáticas permitan recibir en tiempo real notificaciones vía correo electrónico o ejecución de scripts para remediación.
- Disponer de al menos 50 reglas pre definidas de correlación por defecto.
- Archivar automáticamente los logs de todas las fuentes en un repositorio centralizado.
- Los archivos de logs de eventos deben estar disponibles para futuros análisis forenses, auditorías internas y de conformidad.

1.6.1.10. Servicio de monitoreo de Red (plataforma)

- Se requiere contar con una plataforma licenciada que permita monitorear los activos de la entidad que se encuentran bajo control de la oficina de tecnologías de la información,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

entiéndase conectividad entre la data center y equipos de red de las diversas facultades y áreas administrativa.

- Para este fin se requiere que el contratista provea una solución integral que le permita contar con una central de monitoreo. La solución de monitoreo deberá ser implementada a todo costo, para ello la entidad proporcionará el ambiente para la instalación de dos monitores (los cuales serán brindados por la entidad) y espacio en uno de los gabinetes para la instalación del equipamiento, dicha solución deberá encontrarse licenciada durante el plazo de contrato y la gestión estará a cargo del personal de la entidad, para ello, se requiere incluir curso certificado certificado (serán admitidos cursos certificados siempre que se comunique el temario y se verifique que se abarca las soluciones requeridas) para 2 especialistas de la Oficina de Tecnologías de la Información.

- la central de monitoreo a ser implementada hace referencia a la plataforma licenciada según las funcionalidades descritas en el requerimiento, incluido el hardware requerido para poder levantar la plataforma. El hardware debe tener una capacidad de almacenamiento de disco sólido, que permita contar con al menos, los últimos 2 meses de información

- El licenciamiento de la solución debe permitir el acceso simultáneo de al menos 4 especialistas, monitorear al menos 500 activos (switches, servidores con s.o vigentes), a nivel de endpoint deberá poder monitorear 1000 equipos entre PC y LAPTOP y 5000 interfaces y/o IP dentro de la red de UNT

- **Las funcionalidades mínimas que debe tener la solución son:**
  - Etapa de Descubrimiento de los activos:
  - Descubrimiento de dispositivos de red a través de SNMP, ICMP y CIDR
  - Soporte SNMP v1-3
  - Descubrimiento automático de servicios de servidor
  - Descubrimiento por Importación de archivos CSV
  - Descubrimiento programado
  - Motor de reglas de descubrimiento de red
  - Filtros de descubrimiento
  - Descubrimiento de capa 2
  - Descubrimiento de VLAN
  - Informes de descubrimiento
  - Adición automática de dispositivos netflow / syslog

- **Visualización a nivel de mapas:**
  - Mapas de red automáticos de capa 2 / opcionalmente capa 3
  - Vistas de infraestructura basadas en categorías
  - Vista de infraestructura personalizada
  - Clasificación y monitoreo de dispositivos basados en plantillas
  - Cartografía basada en la web
  - Vistas empresariales para agrupaciones personalizadas de dispositivos
  - Utilidad para dibujar enlaces y tener imágenes de fondo personalizadas en los mapas de la red

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Opcional Mapas de tráfico de red

- **Monitoreo de red:**
  - Sondeo de estado del dispositivo
  - Comprobación de ping ICMP
  - Sondeo de estado basado en TCP (para entornos no ICMP)
  - Programar tiempo de inactividad
  - Paneles de gestión de nivel de servicio
  - Soporte para agregar tipos de dispositivos personalizado
  - Perf. En tiempo real y monitoreo de tráfico a través de SNMP

  - **Monitoreo de servidores y aplicaciones**
    - Supervisión de la utilización de CPU, memoria y disco y otras métricas de rendimiento a través de SNMP, WMI y CLI
    - Monitoreo de servicios
    - Supervisión de servicios de Windows
    - Monitoreo de procesos usando SNMP, WMI y Telnet o SSH
    - Supervisión del estado del hardware
    - Supervisión de archivos / carpetas
    - Monitoreo de VMware
    - Supervisión del servidor Xen
    - Monitoreo de NetApp (SNMP)
    - Supervisión de Hyper-V Soporte listo para usar
    - Monitoreo de máquinas virtuales
    - Supervisión del estado del sistema
    - Supervisión de secuencias de comandos: Powershell, Linux Shell y bat de Windows.
    - Opcional Monitoreo de URL (con verificación de contenido)
    - Monitoreo SNMP / WMI personalizado
    - Perf. Basado en la Vigilancia de la línea de comando: Telnet / SSH
    - Opciones para incluir campos adicionales para los dispositivos, p. Ej. Ubicación física de la caja
    - Soporte listo para usar para dispositivos IBM AIX, HP UX, Solaris, Linux y UX que usan monitoreo basado en Telnet o SSH
    - Supervisión de secuencias de comandos / opcionalmente consultas

  - **Administración de direccionamiento IP (5000 IP's)y puertos de Switch**
    - Supervisión de puertos de switch
    - Administrar / anular la administración de puertos de switch
    - Identificar dispositivos fraudulentos / confiables
    - Posibilidad de especificar un nombre de alias para los puertos del switch
    - Utilización del tráfico por puerto
    - Alertas durante una transmisión anormal
    - Redescubrimiento de puertos recién agregados / eliminados
    - Capacidad para detectar y deshabilitar puertos de transmisión.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- **Monitoreo de UPS:**
  - Monitoreo de la carga del UPS y el estado de la batería con base a una instantánea exclusiva
  - Monitoreo de voltaje y corriente de entrada / salida
  - Monitoreo de impresoras: la universidad cuenta con las siguientes marcas y modelos: EPSON WORKFORCE WF-R8590, EPSON L575, HP Laserjet pro M402DN, Lexmark MS421, Konica Bizhub 367, HP Laserjet P1102w
  - Monitoreo de UPS: la universidad cuenta con la siguiente marca y modelo: TRIPPLITE SU10000RT3UPM

- **Gestión de la configuración**
  - Programe copias de seguridad automáticas de la configuración
  - Enviar y revertir configuraciones en múltiples dispositivos
  - Cambios de configuración basados en aprobación
  - Supervise los cambios de configuración y reciba alertas
  - Verificación de rutina del cumplimiento de los dispositivos de red
  - Esta funcionalidad debe estar activa y se deberá considerar 500 dispositivos

- **Gestión de fallos y alertas**
  - Paneles de control altamente personalizables
  - Automatización del flujo de trabajo de TI
  - Vista de circuito cerrado de televisión o plasma
  - Correlación de eventos y alarmas
  - Alarmas codificadas por colores
  - Procesamiento y reenvío de capturas SNMP
  - Alertas basadas en SMS / correo electrónico
  - Alarmas web
  - Reconocer alarmas
  - Notas del operador
  - Reinicio de los servicios y ejecución de parches de curado automático en caso de una alerta
  - Monitoreo de Syslogs
  - Alertas basadas en registros de eventos de Windows
  - Acción basada en el tiempo o activación de alertas
  - Opcionalmente Alertas a través de canales RSS
  - Opcionalmente Activar acciones de corrección desde la interfaz del teléfono inteligente
  - Escalamiento de alarmas
  - Supresión de alarmas
  - Herramientas de resolución de problemas: ICMP Ping, Traceroute, Switch Port Mapper, Gráficos en tiempo real, Administrador de tareas remoto, Navegador SNMP MIB y Visor de Syslog.
  - Herramientas de control remoto: sesión Telnet / SSH, sesión de terminal para servidores Windows, acceso a la consola web para dispositivos de red
- **Reportes**
  - Paneles SLA para servidores, Routers, switches, etc.
  - Informe de disponibilidad / interrupción del servidor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

- Informe de disponibilidad de todos los servidores
- Informes Top N servidores por uso de CPU, memoria y utilización del disco
- Informe de tráfico de los N servidores principales por interfaz
- Informe de acceso al servidor a través de registros de firewall
- Informe de estado para servidores, Routers, switches, etc.
- Informe Top N para Routers por CPU y utilización de memoria
- Tráfico de interfaz / utilización / informes de errores
- Informes de horas pico (p. Ej., De 8:00 a. M. A 8:00 p. M. Solamente)
- Informe de disponibilidad de enlace WAN / RTT
- Informes forenses
- Informes de planificación de capacidad de ancho de banda
- Informes de tráfico
- Informes de auditoría de usuarios
- Programar Informes
- Reportes personalizados
- Exportar informes (formatos PDF, XLS, CSV)
- Informe por correo electrónico / impreso

- **Gestión de configuración y acceso de usuarios**
  - Disposición para crear cuentas de usuario independientes
  - Gestión de usuarios basada en roles
  - Asistente de configuración rápida (para realizar tareas de configuración en varios dispositivos)
  - Vista de lista para enviar configuraciones rápidamente
  - Cliente web completamente funcional
  - Capacidad para ejecutarse como servicio de Windows

- **Características adicionales**
  - Despliegue de software
  - Control remoto: Resolución de problemas de escritorio remoto con colaboración multi-usuario, transferencia de archivos, grabación de video, transferencia remota de archivos, control de la sesión de un usuario
  - Administración de activos: Gestión de garantía de hardware, medición de software, gestión de licencias de software, prohibición de software y bloqueo de ejecutables, análisis de archivos
  - La cantidad de dispositivos a licenciar son de 1000 endpoints.
  - El periodo de tiempo que se requiere para los reportes es de al menos los 02 últimos meses

1.6.1.11. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- El contratista que resulte ganador implementará planes de mantenimiento preventivo a los circuitos y equipos de comunicaciones de al menos una vez por año, tratando así de mejorar la prestación del servicio durante el tiempo que dure el contrato.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

1.6.1.12. SOPORTE TÉCNICO

- **GESTIÓN DEL SERVICIO**
  - El contratista deberá garantizar un eficiente sistema de gestión de sus redes de comunicación. El centro de gestión deberá estar en capacidad de realizar acciones de controles preventivos, correctivos y pruebas técnicas.
  - El contratista deberá garantizar el profesionalismo, responsabilidad y conocimientos técnicos de su personal en los centros de llamadas de reportes de fallas, centros de gestión, y personal de reparación de averías.
  - La Universidad Nacional de Trujillo se reserva la potestad de constatar la información presentada por el contratista en cualquier momento.
  - Durante el periodo de prestación del servicio, se evaluarán los tiempos de respuesta y la calidad del servicio, a fin de que el Universidad Nacional de Trujillo determine las correcciones necesarias si fuera el caso.
  - Para la atención del servicio es indispensable que el contratista cuente con local propio en la ciudad de Trujillo. Así mismo deberá contar con personal técnico capacitado a fin de dar una mejor solución al problema.

- **ATENCIÓN DE AVERÍAS O FALLAS**
  - Se entenderá por avería a una interrupción total del servicio, cabe precisar que no se considerará para el cálculo de penalidades por indisponibilidad del servicio las averías parciales y/o degradaciones del servicio, no obstante, el contratista tiene que brindar los recursos necesarios a tiempo completo durante el horario normal de trabajo para restaurar el servicio a niveles satisfactorios y teniendo como plazo máximo de tiempo de reparación total de las degradaciones del servicio 24 horas.
  - Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el contratista para subsanar la avería serán sin costo alguno para la Universidad Nacional de Trujillo, salvo el caso en que la avería sea imputable a la Universidad Nacional de Trujillo.
  - Se entenderá por Tiempo de Atención, al tiempo transcurrido desde que se detecta la avería hasta que la Universidad Nacional de Trujillo comunique la avería al contratista del servicio y se le brinde un ticket por parte del centro de gestión del contratista. Este tiempo no deberá exceder de dos (02) horas.
  - Se entenderá por Tiempo de Subsanación, al tiempo transcurrido entre la comunicación al contratista de la existencia de una avería, por parte de la Universidad Nacional de Trujillo (llamada de servicio) o por el Centro de Gestión de Redes del contratista, y la subsanación de la misma a su satisfacción. Este tiempo empezará a correr después de generado el ticket por el centro de gestión del contratista. Este tiempo no deberá exceder de cuatro (04) horas para la ciudad Universitaria (Sede principal), Facultad de Medicina, Sede Local Central, Sede planificación (zepita); de ocho (08) horas para clínica estomatológica de Moche; y de doce (12) horas para ciudad universitaria Guadalupe, campus universitario Santiago de chuco, campus universitario Huamachuco. Estos tiempos aplican para el servicio de internet y trasmisión de datos.
  - De presentarse problemas de Planta Externa ajenas al contratista, el tiempo de subsanación de la avería podría tomar un tiempo adicional de hasta 08 horas adicionales para la solución.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- El tiempo de subsanación de averías no aplica solo en los siguientes casos:
  - Cualquier demora por no poder contactar con el representante técnico de la Universidad Nacional de Trujillo en el sitio de incidencia o si este no puede brindar acceso al sitio o lugar de incidencia.
  - Cualquier error en la información proporcionada por la Universidad Nacional de Trujillo que pueda afectar el rápido despliegue del recurso humano o material del contratista.
  - Cualquier demora por no contar con condiciones climatológicas favorables parar realizar trabajos en altura, en horario nocturno, entre otros que impliquen riesgos al realizar trabajos en altura.
  - Razones de fuerza mayor (ej. Inaccesibilidad del sitio o localidad debido a desastres, bloqueo de carreteras, permisos de autoridades de Gobierno, otros.)

- Se aplicará parada de reloj en el caso que no se tengan accesos a las instalaciones de la Universidad Nacional de Trujillo por horario fuera de oficina, factores externos entre otros.

- La Universidad Nacional de Trujillo solamente reportará a un único número telefónico el cual será una ventanilla única que atenderá todas las averías del servicio contratado, permitiendo un adecuado control, gestión y seguimiento de la misma, debiendo indicar número telefónico. El contratista del servicio deberá contar con un número gratuito para la atención de las llamadas. Para la suscripción el contrato, deberá detallar el número completo y las opciones de atención.

- La Universidad Nacional de Trujillo podrá efectuar llamadas de servicio de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 hasta las 24:00 horas. El contratista deberá contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica instalado de tal manera que le asegure a la Universidad Nacional de Trujillo que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado en las bases.

- El contratista deberá contar con un centro de operaciones de seguridad (SOC – Security Operation Center), propio o tercerizado y con certificación ISO 27001 de al menos 03 años de antigüedad; este centro de operaciones debe estar disponible para brindar asistencia las 24 horas del día los 365 días del año, además deberá cumplir con las siguientes funciones: correlación de eventos de seguridad, monitoreo estratégico, Threat Intelligence, respuesta a incidentes e investigación forense.

1.6.1.13. CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

- Se deberá entregar 06 cursos oficiales en modalidad virtual o presencial para la solución de firewall hasta nivel profesional; en caso de modalidad presencial, fuera de la provincia de Trujillo, el contratista se encargará de los viáticos del personal.
- Se deberá entregar 02 cursos oficiales en modalidad virtual o presencial para la solución de monitoreo de red (plataforma) hasta nivel profesional; en caso de modalidad presencial, fuera de la provincia de Trujillo, el contratista se encargará de los viáticos del personal.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Se debe realizar una transferencia de conocimiento, de las configuraciones realizadas. Esta transferencia deberá ser teórico-práctico por un mínimo de 16 horas académicas y se dictará en las instalaciones de la oficina de Tecnología de la Información, para 06 personas. Se deberá entregar un certificado de participación.
- La transferencia de conocimiento podrá ser realizado de manera virtual y la distribución del tiempo será de la siguiente manera:
  - 5 horas: IPS
  - 5 horas: NGFW
  - 3 horas: SIEM
  - 3 horas: monitoreo de red

1.6.2. CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS

1.6.2.1.DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

- La Disponibilidad del Servicio contempla una medición mensual y se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$DS = \frac{(TM - TAM) * 100}{TM}$$

DS=Disponibilidad del servicio
TM= Tiempo mensual expresado en Minutos
TAM= Tiempo de Avería Mensual expresado en Minutos
Ejemplo: Si un enlace tuviera 5 caídas en 1 mes de 1 hora de duración cada caída por causas atribuibles al contratista, la disponibilidad será:
TM= 60x24x30 (en 1 mes con 30 días calendario) = 43200 minutos
TAM= 5 horas = 300 minutos.

$$DS = \frac{(43200 - 300) * 100}{43200} = 99.3\%$$

- En caso la indisponibilidad del Servicio sea atribuible a terceros, esta no será considerada en el cálculo de penalidades, siempre que esta sea debidamente sustentada.
- El servicio de internet y demás servicios deberán ser brindados las 24 horas del día, los siete (07) días de la semana, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año con una disponibilidad de:
  - Servicio de internet mensual debe ser de mínimo 99.90%
  - Servicio de transmisión de datos mensual en las sedes remotas deberá ser de mínimo 96.66%.
- En relación al servicio de seguridad perimetral en alta disponibilidad, el nivel de disponibilidad no se verá afectado, ni se aplicará penalidades ante la avería de uno (01) de los equipos, siempre y cuando se siga brindando el servicio con todas las funcionalidades

requeridas. El cambio del equipo dependerá de los plazos de ejecución del RMA del fabricante.

1.6.2.2.CONDICIONES DEL SERVICIO

- El contratista para el periodo de Instalación y post instalación deberá asignar a un Jefe de proyecto.
- El personal técnico deberá poseer experiencia en implementaciones de última milla para la realización del mismo tipo de servicios.
- El contratista deberá garantizar, para cada uno de los enlaces, los parámetros de disponibilidad mensual, ancho de banda y calidad del servicio especificado en los requerimientos mínimos para el servicio de Internet y transmisión de datos.
- La implementación del servicio debe incluir todos los componentes. Por lo tanto, la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) proveerá lo siguiente:
  - Tomacorrientes.
  - Energía estabilizada 220 VAC, UPS.
  - Tendido de cableado eléctrico
  - Sistema de pozo a tierra menor o igual a 5 Ohm.
  - Cableado estructurado correspondiente a la red LAN de la Entidad.
  - Temperatura y humedad adecuados para el funcionamiento de equipos de red.
- Si durante la prestación del servicio, el contratista no lograse cumplir con los parámetros anteriores, estará en la obligación de realizar todos los cambios necesarios tanto en equipamiento, medio de transmisión y/o tecnología de telecomunicaciones, para cumplir con los requerimientos de transmisión de Datos e Internet sin costo adicional para la Universidad Nacional de Trujillo (UNT).

- El contratista deberá realizar los cambios de configuración solicitados por la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) durante la vigencia del contrato sin que esto implique costo alguno para la Universidad Nacional de Trujillo (UNT). La atención a estos no deberá exceder las 04 horas luego de solicitado el requerimiento.

- los cambios en las configuraciones, se encuentran referidos a cambios dentro de las políticas ya definidas durante el proceso de implementación, mas no aplicaría en cambios de configuraciones derivados de solicitudes en cambio de topología/ arquitectura de la red, puesto que esto demandaría mayor tiempo de ejecución. En caso de requerimientos que ameriten trabajos en ventana de mantenimiento o que necesiten de una configuración especial, se podra tener un mayor tiempo de atencion previa coordinación con la Entidad, sin que se aplique penalidades de algun tipo

1.6.2.3.INSPECCIÓN Y PRUEBAS

- El contratista y el personal correspondiente de Universidad Nacional de Trujillo, una vez terminada la instalación, realizarán en forma conjunta la inspección y pruebas sobre los equipos instalados, de tal forma que le permita a Universidad Nacional de Trujillo establecer que los servicios serán brindados de conformidad con lo requerido en las bases y en la

propuesta técnica del contratista.

- Las pruebas se realizarán en los lugares de instalación. Los costos que demanden las mismas, no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos por parte de Universidad Nacional de Trujillo y deberán ser provistos por el contratista.
- La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al contratista a brindarlo sin cargo alguno.
- Cualquier defecto notificado por la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) al contratista durante la realización de las pruebas de aceptación, será rectificado por este sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo 5 (cinco) días hábiles a partir de su notificación.
- Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas a conformidad de la Universidad Nacional de Trujillo, está levantará y entregará al contratista el Acta de Conformidad e Inicio de Servicios mediante un documento formal.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

1.6.3. ACTIVIDADES

- Activación del servicio de internet de 2. 6 Gbps
- Activación de un enlace de contingencia de la misma capacidad de ancho de banda contratado (Activo/Pasivo) el cual incluye Router y enlace de Fibra Óptica.
- Activación del servicio de transmisión de datos para la interconexión de las sedes remotas con la Ciudad Universitaria – Trujillo
- Activación de Solución de Seguridad para protección de ataques DDoS
- Activación de la solución de seguridad Firewall HA
- Testeo de servicios contratados, entrega de informe, conformidad e inicio de contratación.
- Mantenimiento de los Switches de Core de la entidad.
- Capacitación al personal de la Oficina de Tecnologías de la Información
- Activación del servicio de IPS Perimetral
- Activación del servicio de Análisis y Detección de Brechas de Amenazas en la zona de servidores.
- Activación del servicio de monitoreo y correlación de eventos.
- Activación del servicio de monitoreo de red (plataforma)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

1.6.4. PLAN DE TRABAJO

- El contratista ganador de la buena pro deberá presentar un plan de trabajo del servicio a brindar durante los quince (15) primeros días calendarios después de haber suscrito el contrato, con la finalidad de que la entidad tome las medidas correspondientes del caso.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

1.6.5. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS

- El contratista contará con la acreditación correspondiente para brindar los servicios requeridos.
- El contratista contara con los permisos y autorizaciones para la prestación del servicio refrendado por las entidades competentes (MTC).
- De ser el caso el contratista deberá contar o tramitar los permisos municipales para brindar

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

el servicio sin que esto afecte al plazo de implementación del servicio.

1.6.6. SEGUROS

- El personal a realizar las labores de implementación, mantenimiento y soporte técnico en las instalaciones de la UNT deberá contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo como medida preventiva obligatoria.

1.6.7. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1.6.7.1.LUGAR

- La prestación del servicio se realizará en las sedes indicadas en la **Tabla N° 01. SEDES UNT.**

1.6.7.2.PLAZO

- Plazo de implementación del servicio: El tiempo de implementación de todo lo solicitado se realizará como máximo en noventa (90) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

- Plazo de duración del servicio: es de 365 días calendarios o 01 año, contados a partir del día siguiente del acta de activación de servicio.

1.6.8. RESULTADOS ESPERADOS

- Obtener un servicio de internet de 2.6 Gbps
- Realizar la interconexión de todas las sedes de la UNT.
- Mejorar las condiciones actuales de gestión y servicios a través del servicio de internet, datos y seguridad.

1.7. REQUISITOS Y RECURSOS DEL CONTRATISTA

1.7.1. REQUISITOS DEL CONTRATISTA

- Ser una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones con experiencia en el servicio materia de objeto de la presente contratación o similares con experiencia brindando servicio de internet en el Perú.
- Contar con la acreditación correspondiente para brindar los servicios requeridos, permisos que deben estar refrendados por las entidades competentes (MTC).
- El contratista deberá ser miembro del NAP Perú, con conexión igual o superior a los 10 Gbps y con infraestructura propia no arrendada a terceros.

1.7.2. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

1.7.2.1.EQUIPAMIENTO

- El servicio deberá incluir los equipos de acceso (CPE)
- Los equipos de comunicación a instalarse y/o requeridos para los servicios de internet y trasmisión de datos deben estar vigentes tecnológicamente durante el plazo de contrato.

1.7.2.2.PERSONAL

A. PERSONAL CLAVE

- **Jefe de proyecto (1)**
  - Profesional titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o carreras afines, con experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como jefe de proyectos en servicios de comunicaciones.

- **Especialista en ciberseguridad (1)**
  - Profesional técnico o bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines, con experiencia mínima de un (01) año implementando soluciones firewalls y herramientas SIEM.

- Especialista de seguridad de firewalls (1)
  - Profesional técnico o bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines, con experiencia mínima de un (01) año implementando firewalls de los que oferte el contratista.

- **Especialista en sistemas de gestión y monitoreo (1)**
  - Profesional técnico o titulado o bachiller en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines, con experiencia mínima de un (01) año implementando herramientas de gestión y monitoreo de los que oferte el contratista.

B. OTRO PERSONAL

- **Técnicos instaladores**
  - Profesional técnico, o Bachiller, o Titulado en Sistemas, o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o telecomunicaciones o electrónica o carreras afines, con experiencia mínima de un (1) año en la supervisión y/o conducción en implementaciones de última milla para la realización de servicios materia de objeto de la presente contratación o similares.

1.8. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

1.8.1. OTRAS OBLIGACIONES

1.8.1.1. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El contratista deberá tomar en cuenta todas las configuraciones de red con las que cuenta actualmente la Universidad Nacional de Trujillo a fin de que contemplen las mismas para su implementación y evitar afectaciones en los servicios.
- El contratista será responsable de la configuración en los equipos de comunicación que entregará como parte de sus servicios de comunicación (incluyendo las soluciones de seguridad gestionada y los equipos de transmisión)
- Cualquier rotura o deterioro que se produzca como consecuencia de la realización de los trabajos que son objeto de la presente contratación, será de exclusiva responsabilidad del

contratista, el mismo que deberá reponer o reparar a todo costo y a entera satisfacción de la Universidad Nacional de Trujillo.

- El contratista deberá realizar los trabajos dentro y fuera del local incluyendo trámites de permisos Municipales y otros sin que esto implique costo adicional a la UNT.
- Si para la instalación de los servicios es necesario realizar obras civiles los costos serán asumidos por el proveedor.

1.8.1.2.OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

- El personal de la Universidad nacional de Trujillo brindará las facilidades de acceso a las instalaciones para la implementación, soporte y mantenimiento del servicio de manera oportuna.
- De requerirse el contratista podrá solicitar una visita técnica guiada, en coordinación con la DSC de la UNT.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

1.8.2. ADELANTOS

- No aplica

1.8.3. SUBCONTRATACIÓN

- El proveedor es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la entidad, las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la entidad.

- El subcontratista debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores y no debe estar suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado. El subcontrato no puede exceder 40% del monto total del contrato.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

1.8.4. CONFIDENCIALIDAD

- El contratista y su personal se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad sobre todos los documentos e informaciones de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) a los que tenga acceso en ejecución del presente contrato. En tal sentido, El contratista y su personal deberán abstenerse de divulgar tales documentos e informaciones, sea en forma directa o indirecta, a personas naturales o jurídicas, salvo autorización expresa y por escrito de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT). Asimismo, El contratista y su personal conviene en que toda la información suministrada en virtud de este contrato es confidencial y de propiedad de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT), no pudiendo El contratista y su personal usar dicha información para uso propio o para dar cumplimiento a otras obligaciones ajenas a las del presente contrato.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

- Los datos de carácter personal entregados por la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) a El contratista y su personal, y obtenidos por estos durante la ejecución del servicio, única y exclusivamente podrán ser aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del presente documento contractual. El contratista se compromete a cumplir con lo indicado en la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales

- El contratista deberá adoptar las medidas de índole técnica y organizativa necesarias para que sus trabajadores, directores, accionistas, contratista es y en general, cualquier

persona que tenga relación con El contratista no divulgue a ningún tercero los documentos e informaciones a los que tenga acceso, sin autorización expresa y por escrito de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT), garantizando la seguridad de los datos de carácter personal y evitar su alteración. Asimismo, El contratista y su personal se hacen responsables por la divulgación que se pueda producir, y asumen el pago de la indemnización por daños y perjuicios que la autoridad competente determine.

- La obligación de confidencialidad establecida en la presente cláusula seguirá vigente incluso luego de la culminación del presente contrato, hasta por tres (03) años.
- El incumplimiento de lo establecido en la presente cláusula, por parte del contratista y su personal, constituye causal de resolución del presente contrato.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE – OTILIO

1.8.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

- El contratista en el plazo de ejecución será supervisado por personal asignado de la Oficina de tecnologías de la información de la UNT, para la realización de sus labores dentro de las instalaciones de la Universidad.

1.8.6. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

- El director de la Oficina de tecnologías de la información de la UNT, brindará la conformidad de la instalación y de la prestación mensual del servicio previa revisión de los informes solicitados.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

1.8.7. FORMA DE PAGO

- El pago se realizará mensualmente en 12 armadas iguales, luego de la conformidad del servicio por parte de la Oficina de tecnologías de la información de la UNT.

1.8.8. PENALIDADES

- **PENALIDAD POR MORA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO (Hasta el 10% por incumplimiento de la facturación total)**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

En caso de retraso injustificado del contratista en la implementación del servicio (75 días calendarios), la Entidad aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento, y de acuerdo a la siguiente fórmula

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{0.25 \times \text{plazo vigente en días}}$$

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

1.8.9. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

N°	INCUMPLIMIENTO	PENALIDAD
1	Disponibilidad del servicio de Internet menor al 99.90% mensual	Hasta el 5% por incumplimiento de la facturación mensual.
2	Disponibilidad del servicio de trasmisión de datos menor al 96.66% mensual	Hasta el 5% por incumplimiento de la facturación mensual.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

Cálculo del costo por Hora:

Donde:

$$C = \frac{FM}{M * H}$$

UNIVERSIDAD NACIONAL – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

FM: Facturación mensual del servicio de internet o transmisión de datos
M: Días del mes (30 días)
H: Horas del día (24 Horas)

- Dado que cualquiera de los servicios también podría depender de una mala manipulación del usuario final se entenderá como penalidad a los problemas de interrupción total del servicio detectados a nivel de conexión directa al Router principal.
- El procedimiento mediante el cual se verificarán los supuestos a penalizar será mediante un informe de la Oficina de Tecnologías de la Información.

1.8.10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

- El plazo será de un (01) año de responsabilidad del contratista por vicios ocultos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

2.1.CAPACIDAD LEGAL

2.1.1. Habilitación

- **Requisitos:**
  - El contratista debe estar debidamente registrado y habilitado ante las entidades y en conformidad con lo establecido por la Ley general de telecomunicaciones, como empresa proveedora de telecomunicaciones.
  - El contratista debe pertenecer al NAP (Network Access Point) – Perú activo y operativo.

- **Acreditación:**
  - Copia simple de la Resolución del ministerio de transportes y comunicaciones; o copia del certificado de registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido expedido por Dirección general de concesiones en comunicaciones del MTC; o impresión simple del registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido publicadas en la página web MTC; o impresión simple del registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido publicadas en la página web MTC
  - Constancia expedida por el mismo NAP PERÚ o la captura de pantalla de la página web del NAP PERÚ, donde se indique que el contratista es asociado de la referida institución.

2.2.CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL (Tercerizado y/o propio)

2.2.1. Calificaciones del personal clave

2.2.1.1. Formación académica

- **Jefe de proyecto:** Profesional titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o carreras afines.
- **Especialista en ciberseguridad:** Profesional técnico o Bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e Informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines.
- **Especialista de seguridad de firewalls:** Profesional técnico o bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e Informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines.
- **Especialista en sistemas de gestión y monitoreo:** Profesional técnico o Titulado o bachiller en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e Informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines.

Acreditación: El título profesional o grado requerido será verificado por el comité de selección 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.
En caso El título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el

contratista debe presentar la copia del diploma.

2.2.1.2. Capacitación

- **Jefe de proyecto:** 120 horas lectivas en gestión de telecomunicaciones y/o gestión de proyectos y/o certificado PMP.
- **Especialista en ciberseguridad:** certificado a nivel especialista otorgado por una institución internacional de ciberseguridad.
- **Especialista de seguridad de firewalls:** certificado técnico vigente a nivel asociado o profesional en el manejo de la solución firewall ofertado por el contratista.
- **Especialista en sistema de gestión y monitoreo:** certificado técnico vigente a nivel asociado o profesional en el manejo del sistema de gestión y monitoreo ofertado por el contratista.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

Acreditación: Se acreditará con copias simples de los certificados o diplomas u otros.

2.2.2. Experiencias del personal clave

- **Jefe de proyecto:** experiencia mínima de DOS (02) años, desempeñándose como Jefe de Proyectos en servicios de comunicaciones.
- **Especialista en ciberseguridad:** experiencia mínima de UN (01) año, en implementación de soluciones firewall, y herramientas SIEM
- **Especialista de seguridad de firewalls:** experiencia mínima de UN (01) año, en implementación de la solución firewall ofertado por el contratista.
- **Especialista en sistema de gestión y monitoreo:** experiencia mínima de Un (01) año, implementando herramienta de gestión y monitoreo ofertado por el contratista.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

Acreditación: La experiencia del personal clave 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 propuesto.

2.3. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

2.3.1. Facturación:

- El contratista deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a no mayor a tres (3) veces el valor estimado de la contratación, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor de ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de propuestas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de internet con gestión de seguridad, servicios de datos con gestión de seguridad, servicio de internet gestionado, servicio de RPV, servicio de datos gestionados

Acreditación:

- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
COMITÉ DE SELECCIÓN
MIEMBRO 2

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	**CAPACIDAD LEGAL**
	HABILITACIÓN

Requisitos:

- El contratista debe estar debidamente registrado y habilitado ante las entidades y en conformidad con lo establecido por la Ley general de telecomunicaciones, como empresa proveedora de telecomunicaciones.
- El contratista debe pertenecer al NAP (Network Access Point) – Perú activo y operativo.

Importante

De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.

Acreditación:

- Copia simple de la Resolución del ministerio de transportes y comunicaciones; o copia del certificado de registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido expedido por Dirección general de concesiones en comunicaciones del MTC; o impresión simple del registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido publicadas en la página web MTC; o impresión simple del registro de empresas prestadoras de servicios de valor añadido publicadas en la página web MTC
- Constancia expedida por el mismo NAP PERÚ o la captura de pantalla de la página web del NAP PERÚ, donde se indique que el contratista es asociado de la referida institución.

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.3	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**
B.3.1	**FORMACIÓN ACADÉMICA**

Requisitos:

- **Jefe de proyecto:** Profesional titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o carreras afines.
- **Especialista en ciberseguridad:** Profesional técnico o Bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines.
- **Especialista de seguridad de firewalls:** Profesional técnico o bachiller o titulado en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines.
- **Especialista en sistemas de gestión y monitoreo:** Profesional técnico o Titulado o bachiller en ingeniería de telecomunicaciones o ingeniería electrónica o ingeniería de

	sistemas o Computación e informática o Redes de computadoras y comunicación de datos o carreras afines. Acreditación: El TITULO PROFESIONAL O GRADO REQUERIDO será verificado por el comité de selección 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. En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
B.3.2	**CAPACITACIÓN**
	Requisitos: • **Jefe de proyecto:** 120 horas lectivas en gestión de telecomunicaciones y/o gestión de proyectos y/o certificado PMP. • **Especialista en ciberseguridad:** certificado a nivel especialista otorgado por una institución internacional de ciberseguridad. • **Especialista de seguridad de firewalls:** certificado técnico vigente a nivel asociado o profesional en el manejo de la solución firewall ofertado por el contratista. • **Especialista en sistema de gestión y monitoreo:** certificado técnico vigente a nivel asociado o profesional en el manejo del sistema de gestión y monitoreo ofertado por el contratista. Acreditación: Se acreditará con copia simple de los certificados o diplomas u otros. **Importante** *Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2

B.4	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

- **Jefe de proyecto:** experiencia mínima de DOS (02) años, desempeñándose como Jefe de Proyectos en servicios de comunicaciones.
- **Especialista en ciberseguridad:** experiencia mínima de UN (01) año, en implementación de soluciones firewall, y herramientas SIEM
- **Especialista de seguridad de firewalls:** experiencia mínima de UN (01) año, en implementación de la solución firewall ofertado por el contratista.
- **Especialista en sistema de gestión y monitoreo:** experiencia mínima de Un (01) año, implementando herramienta de gestión y monitoreo ofertado por el contratista.

De presentarse experiencia ejecutada paralelámente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

La experiencia del personal clave 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 propuesto.

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben 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 nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

C	**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 6,170,500.00 (Seis Millones Ciento Setenta Mil Quinientos y 00/100 soles), 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: **SERVICIO DE INTERNET CON GESTIÓN DE SEGURIDAD, SERVICIOS DE DATOS CON GESTIÓN DE SEGURIDAD, SERVICIO DE INTERNET GESTIONADO, SERVICIO DE RPV, SERVICIO DE DATOS GESTIONADOS**

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de

estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[9], correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9.**

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*

- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

[9] Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

> *"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*
> *(...)*
> *"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*

- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*

- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	**PRECIO**	
	Evaluación: Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. Acreditación: Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta **(Anexo N° 6)**, según corresponda.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $Pi = \frac{Om \times PMP}{Oi}$ i = Oferta **Pi** = Puntaje de la oferta a evaluar **Oi** = Precio i **Om** = Precio de la oferta más baja **PMP** = Puntaje máximo del precio **100 puntos**

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO[10]

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios,

[10] En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

"El plazo para la implementación del servicio es de 90 días calendarios, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma de contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

Importante
Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente: *"De fiel cumplimiento del contrato:* [CONSIGNAR EL MONTO]*, a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

- *"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias:* [CONSIGNAR EL MONTO], *a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."*

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliese a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

Importante
De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS[11]

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

[11] De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[12].

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

[12] Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[13]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios[14]

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

[13] Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/ y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

[14] Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante
Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[15]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[16]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[17]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

[15] En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/ y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

[16] Ibídem.

[17] Ibídem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios[18]

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del representante común del consorcio

Importante
La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

[18] Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

83

ANEXO Nº 2

DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.

ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.

iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.

v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

Importante
Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

35

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1.	OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]	[%][19]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]	
2.	OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]	[%][20]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]	
	TOTAL OBLIGACIONES	100%[21]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

[19] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[20] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[21] Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....	.....
Consorciado 1 **Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1** **o de su Representante Legal** **Tipo y N° de Documento de Identidad**	**Consorciado 2** **Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2** **o de su Representante Legal** **Tipo y N° de Documento de Identidad**

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO COMITÉ DE SELECCIÓN MIEMBRO 2

ANEXO Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

  Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP [22]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[23]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[24] DE:	MONEDA	IMPORTE[25]	TIPO DE CAMBIO VENTA[26]	MONTO FACTURADO ACUMULADO [27]
1										
2										
3										
4										

[22] Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

[23] Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

[24] Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *"Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz"*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *"... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe"*.

[25] Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

[26] El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

[27] Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP [22]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[23]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[24] DE:	MONEDA	IMPORTE[25]	TIPO DE CAMBIO VENTA[26]	MONTO FACTURADO ACUMULADO [27]
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....

Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2022-UNT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – PRESIDENTE

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 1

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO – COMITÉ DE SELECCIÓN – MIEMBRO 2