### SOLICITUD DE OFERTA DE BIENES

"Adquisición de una solución de servidores y storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno del INPE"

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº 4959/OC-PE

PROGRAMA MEJORA DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL EN EL PERÚ -PMSJMPP

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 02-2023-PMSJMPP-EJEPENAL

Banco Interamericano de Desarrollo Marzo 2023

### Índice

PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación	1
Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)	1
Sección II. Datos de la Licitación (DDL)	40
Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación	47
Sección IV. Países Elegibles	49
Sección V. Formularios de la Oferta	51
SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos	77
Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos	78
TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato	131
Sección VII. Condiciones Generales del Contrato	132
Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato	151
Sección IX. Formularios de Contrato	159

#### 1

# PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación

#### 1

### Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

### Índice

Α.	Disposiciones Generales	3
1.	Alcance de la Licitación	3
2.	Fuente de Financiamiento	3
3.	Prácticas Prohibidas	4
4.	Oferentes Elegibles	.10
5.	Elegibilidad de los Bienes y Servicios	.12
В.	Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas	13
6.	Secciones del Documento de Licitación	.13
7.	Aclaraciones al Documento de Licitación	.14
8.	Enmienda al Documento de Licitación	. 14
C.	Preparación de las Ofertas	15
9.	Costo de la Oferta	.15
10	. Idioma de la Oferta	.15
11	. Documentos que Componen la Oferta	.15
12	. Carta de Oferta y Listas de Precios	.16
13	. Ofertas Alternativas	.16
14	Precios de la Oferta y Descuentos	.17
15	. Monedas de la Oferta y de los Pagos	.19
16	Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios	
	Conexos	.19
17		
18	. Período de Validez de las Ofertas	.20
19	. Garantía de Mantenimiento de la Oferta	.21
20	. Formato y Firma de la Oferta	.23
D.	Presentación y Apertura de las Ofertas	24
21		
22	. Plazo para la Presentación de las Ofertas	.25
23	. Ofertas Tardías	.25
24	. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas	.25
25	. Apertura de las Ofertas	.26
Ε.	Evaluación y Comparación de las Ofertas	28
26		
27	. Aclaraciones sobre las Ofertas	.28
28	Desviaciones, Reservas y Omisiones	.29
29		
30	•	
31	· ·	
32		
33		
34	9	
35		33

36.	Ofertas Anormalmente Bajas	33
<b>37.</b>	Mejor Oferta Final o Negociaciones	
38.	Calificación del Oferente	34
<b>39.</b>	Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y Rechazar Alguna o Todas las	
	Ofertas	34
40.	Plazo Suspensivo	35
41.	Notificación de la Intención de Adjudicar	
F. Ad	ljudicación del Contrato	. 35
44.	Notificación de la Adjudicación	
45.	Explicaciones del Comprador	
46.	Firma del Contrato	
47.	Garantía de Cumplimiento	
48.	Quejas Relacionadas con Adquisiciones	

#### Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

#### A. Disposiciones Generales

### 1. Alcance de la Licitación

- 1.1 El Comprador indicado en los Datos de la Licitación (DDL) emite este documento de licitación para la adquisición (o para el arrendamiento de bienes con opción de compra si así se especifica en los DDL) de los Bienes y Servicios Conexos especificados en la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos". El nombre y número de identificación de esta Solicitud de Ofertas mediante Licitación Pública Internacional están especificados en los DDL. El nombre, identificación y número de lotes están indicados en los DDL.
- 1.2 Para todos los efectos de este documento de licitación:
  - (a) por el término "por escrito" se entiende comunicado de manera escrita (por ejemplo, por correo postal, correo electrónico, e incluso, si así se especifica en la IAO 1.3, distribuido o recibido a través del sistema electrónico de adquisiciones utilizado por el Comprador), con prueba de recibo;
  - (b) salvo en los casos en que el contexto requiera otra cosa, las palabras en singular también incluyen el plural y las palabras en plural también incluyen el singular; y
  - (c) la palabra "día" significa día calendario.
- 1.3 Si se especifica **en los DDL**, el Comprador tiene la intención de usar el sistema electrónico de adquisiciones, indicado **en los DDL** y que será utilizado para gestionar los aspectos de la licitación indicados **en los DDL**<sup>1</sup>.
- 1.4 Si se especifica en los DDL, este documento se podrá utilizar para adquirir bienes de segunda mano pero no se podrá combinar con la adquisición de bienes nuevos.

#### 2. Fuente de Financiamiento

2.1 El Prestatario indicado en los DDL ha solicitado o recibido financiamiento (en adelante denominados "fondos") del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado "el BID" o "el Banco") para sufragar en parte el costo del proyecto especificado en los DDL. El Prestatario destinará una porción de dichos recursos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En tales casos el Banco debe encontrarse satisfecho con la funcionalidad de dicho sistema, según lo dispuesto en el párrafo 3.21 de las Políticas de Adquisiciones GN-2349-15

- o los contratos para el cual o los cuales se emite el presente documento de licitación.
- 2.2 El Banco efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado "el Contrato de Préstamo"). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.
- 3. Prácticas Prohibidas
- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>2</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.
  - (a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes
    - (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En el sitio virtual del Banco (<u>www.iadb.org/integridad</u>) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

- valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) Una práctica obstructiva consiste en:
  - destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
  - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
  - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el IAO 3.1
    (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
  - no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
  - iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
  - v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;

- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
- vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
- viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la IAO 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes,

ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros personal, del subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que empleados o agentes de los los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier forma obstaculiza la investigación, Banco. otra el

- discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.
- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.
- 3.2 Los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, al presentar sus ofertas, propuestas o solicitudes, declaran y garantizan:
  - (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones:
  - (b) que no han incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
  - (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;

- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la IAO 3.1 (b).

#### 4. Oferentes Elegibles

- 4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes de otros países no serán elegibles para participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V, "Países Elegibles" de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el país de origen de los bienes y servicios. Los Oferentes cuya nacionalidad sea la de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados en virtud del contrato, no serán elegibles:
  - (a) si las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá una competencia efectiva respecto al suministro de los bienes de que se trate; o
  - (b) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad.
- 4.2 Un Oferente, incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes no deberá tener conflicto de interés a menos que haya sido resuelto a satisfacción del Banco. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflictos de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de Licitación, si ellos:

- (a) tienen control<sup>3</sup> de manera directa o indirecta en otro Oferente, es controlado de manera directa o indirecta por otro Oferente o es controlado junto a otro Oferente por una persona natural o jurídica en común; o
- (b) reciben o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Oferente; o
- (c) comparten el mismo representante legal con otro Oferente para fines de esta Licitación; o
- (d) poseen una relación con otro Oferente, directamente o a través de terceros en común, que le permite influir en la Oferta de otro Oferente o en las decisiones del Comprador en relación con esta licitación; o
- (e) cualquiera de sus afiliados ha participado como consultora en la preparación de los estudios preliminares, del diseño conceptual o de las especificaciones técnicas de los Bienes y servicios conexos que constituyen el objeto de la Oferta; o
- (f) cualquiera de sus afiliados ha sido contratado (o se propone para ser contratada) por el Comprador o por el Prestatario como Gerente de Proyecto para la ejecución del Contrato; o
- (g) proveerán bienes, obras y servicios distintos de los de consultoría resultantes de los servicios de consultoría, o directamente relacionados con ellos, para la preparación o ejecución del proyecto especificado en la IAO 2.1 de los DDL que él haya provisto o que hayan sido provistos por cualquier filial que controle de manera directa o indirecta a esa firma, sea controlada de manera directa o indirecta por esa firma o sea controlada junto a esa firma por una entidad en común; o
- (h) tiene una estrecha<sup>4</sup> relación familiar, financiera o de empleo previo o subsiguiente con algún profesional del personal del Prestatario (o del organismo de ejecución del proyecto, o de un beneficiario de parte del préstamo) que: (i) esté directa o indirectamente relacionado con la preparación del

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Por control se entenderá el poder de dirigir, directa o indirectamente, la dirección y las políticas de una firma, ya sea a través de la propiedad de acciones con derecho a voto, por contrato o de cualquier otra manera. El control puede incluir la propiedad mayoritaria de acciones con derecho a voto, otros mecanismos de control (tales como "acciones de oro", derechos de veto o acuerdos de accionistas que requieran mayorías especiales) o, en el caso de financiación por un fondo de inversiones, el control ejercido por un socio general o administrador de fondos. El control se determinara en el contexto de cada caso particular.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Por relación estrecha se deberá entender que abarca hasta el cuarto grado de consanguinidad o por adopción, o hasta el segundo grado de unión por matrimonio o unión de pareja de hecho (afinidad).

documento de licitación o las especificaciones del Contrato, o el proceso de evaluación de la Oferta de ese Contrato; o (ii) pudiera estar relacionado con la ejecución o supervisión de ese Contrato a menos que el conflicto derivado de tal relación haya sido resuelto de manera aceptable para el Banco durante el proceso de licitación y la ejecución del Contrato.

- 4.3 No es elegible un Oferente si él mismo o sus subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del Contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes) son objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación impuesta por el BID, o de una inhabilitación impuesta por el BID conforme a un acuerdo para el reconocimiento de decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo. La lista de tales firmas e individuos inelegibles se indica en los DDL.
- 4.4 Una firma que sea Oferente (ya sea individualmente o como integrante de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación ("APCA")) no podrá participar como Oferente o como integrante de una APCA en más de una Oferta, salvo en el caso de Ofertas alternativas permitidas. Tal participación redundará en la descalificación de todas las Ofertas en las que haya estado involucrada la firma en cuestión. Una firma que no es un Oferente ni un miembro de una APCA puede participar como subcontratista en más de una Oferta. Salvo que se especifique en los DDL, no existe límite en el número de miembros de una APCA.
- 4.5 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Comprador.
- 4.6 Un Oferente no debe estar suspendido por el Comprador para presentar ofertas o propuestas como resultado del incumplimiento con una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o la Propuesta.
- 4.7 Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de que continúan siendo elegibles, cuando el Comprador razonablemente la solicite.
- 5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios
- 5.1 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco

- de acuerdo con la Sección IV, "Países Elegibles", con la excepción de los casos indicados en la IAO 4.1 (a) y (b).
- 5.2 Para propósitos de esta instrucción, el término "bienes" incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales; y "servicios conexos" incluye servicios tales como transporte, seguros, instalaciones, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial.
- 5.3 Por el término "origen" se entiende el país donde los bienes han sido extraídos, cosechados, cultivados, producidos, fabricados o procesados, o, tras su procesamiento, manufactura o ensamblaje, dan como resultado otro artículo reconocido en el ámbito comercial que difiere sustancialmente de las características básicas de sus componentes.
- 5.4 Los criterios para determinar el origen de los bienes y los servicios conexos se encuentran indicados en la Sección IV, "Países Elegibles."

#### B. Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas

6. Secciones del Documento de Licitación 6.1 El documento de licitación consta de las partes primera, segunda y tercera, que comprenden las secciones indicadas a continuación, y debe leerse junto con cualquier enmienda que se formule de conformidad con la IAO 8.

#### PRIMERA PARTE - Procedimientos de Licitación

- Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)
- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación
- Sección IV. Países Elegibles
- Sección V. Formularios de la Oferta

#### **SEGUNDA PARTE - Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos**

 Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

#### **TERCERA PARTE - Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato**

 Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)

- Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
- Sección IX. Formularios del Contrato
- 6.2 El Anuncio Específico de Adquisiciones publicado por el Comprador para esta Solicitud de Ofertas (SDO) no forma parte del presente documento de licitación.
- 6.3 Salvo que los documentos sean obtenidos directamente del Comprador, este no es responsable del grado de integridad del Documento de Licitación, las respuestas a los pedidos de aclaración, las actas de la reunión previa a la licitación (si la hubiera) o las enmiendas al Documento de Licitación, con arreglo a lo dispuesto en la IAO 8. En caso de contradicción, prevalecerán los documentos obtenidos directamente del Comprador.
- 6.4 Los Oferentes deberán estudiar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones contenidas en el Documento de Licitación. El incumplimiento por parte del Oferente del suministro de toda la información o documentación que se exige en el documento de licitación podría traer como consecuencia el rechazo de su Oferta.
- 7. Aclaraciones al Documento de Licitación
- 7.1 Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre el documento de licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que se suministra en los **DDL**. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido el documento de licitación según lo dispuesto en la IAO 6.3 directamente del Comprador. Si así se especifica en los DDL, el Comprador también publicará sin demora su respuesta en la página web mencionada en los DDL. En caso de que la aclaración llevara aparejados cambios en los elementos esenciales del documento de licitación, el Comprador lo modificará siguiendo el procedimiento que se describe en las IAO 8 y 24.2.
- 8. Enmienda al Documento de Licitación
- 8.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de Ofertas, modificar el documento de licitación mediante la publicación de enmiendas.
- 8.2 Todas las enmiendas publicadas formarán parte del documento de licitación y se comunicarán por escrito a todos los interesados que hayan obtenido el Documento de Licitación del Comprador de

- acuerdo con lo dispuesto en la IAO 6.3. Asimismo, el Comprador publicará sin demora la enmienda en su página web, con arreglo a la IAO 7.1.
- 8.3 A fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda para la preparación de sus Ofertas, el Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de Ofertas con arreglo a la IAO 22.2.

#### C. Preparación de las Ofertas

- 9. Costo de la Oferta
- 9.1 El Oferente asumirá todos los costos asociados a la preparación y la presentación de su Oferta, y el Comprador no tendrá responsabilidad ni obligación alguna respecto de tales costos, independientemente del desarrollo o el resultado del proceso licitatorio.
- 10. Idioma de la Oferta
- 10.1 La Oferta, toda la correspondencia y los documentos relativos a ella que intercambien el Oferente y el Comprador deberán redactarse en el idioma que se indica **en los DDL**. Los documentos de respaldo y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro idioma, siempre que vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica **en los DDL**, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta
- 11. Documentos que Componen la Oferta
- 11.1 La Oferta deberá contener los siguientes documentos:
  - (a) Carta de Oferta, preparada con arreglo a la IAO 12;
  - (b) **Lista de Precios**: completas de acuerdo con IAO 12 e IAO 14;
  - (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, conforme a lo dispuesto en la IAO 19.1;
  - (d) **Oferta Alternativa**: si es permitida de conformidad con la IAO 13;
  - (e) **Autorización** escrita que autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la IAO 20.3;
  - (f) Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos: prueba documental, de conformidad con la IAO 16, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Oferente son de origen elegible;

- (g) **Elegibilidad del Oferente**: prueba documental de conformidad con la IAO 17.2, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;
- (h) **Cumplimiento de las disposiciones**: prueba documental de conformidad con las IAO 16 y 30, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente al documento de licitación:
- (i) Calificaciones: prueba documental, de conformidad con la IAO 17, que establezca que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; y
- (j) cualquier otro documento requerido en los DDL.
- 11.2 Además de los requisitos previstos en la IAO 11.1, la Oferta presentada por una APCA incluirán una copia del Acuerdo de APCA suscrito por todos sus miembros. Como alternativa, todos los miembros firmarán y presentarán, junto con la Oferta, una carta de intención donde conste que suscribirán un Acuerdo de APCA si la Oferta es aceptada y una copia del acuerdo propuesto.
- 11.3 El Oferente proporcionará, en la Carta de Oferta información sobre las comisiones y las gratificaciones, si las hubiera, pagadas o pagaderas a los agentes o a cualquier otra parte relacionada con esta Oferta.
- 12. Carta de Oferta y Listas de Precios
- 12.1 El Oferente presentará la Carta de Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección V, "Formularios de la Oferta". Los formularios se deben completar sin alterar el texto, y no se admitirá que sean alterados por otros, salvo lo dispuesto en la IAO 20.3. Todos los espacios en blanco se completarán con la información requerida.
- 13. Ofertas Alternativas
- 13.1 Salvo que **en los DDL** se especifique otra cosa, no se aceptarán Ofertas alternativas.

#### 14. Precios de la Oferta y Descuentos

- 14.1 Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en la Carta de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.
- 14.2 Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en las Listas de Precios.
- 14.3 El precio cotizado en la Carta de la Oferta de acuerdo con la IAO 12.1 deberá ser el precio total de la Oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.
- 14.4 El Oferente cotizará cualquier descuento e indicará su método de aplicación en la Carta de la Oferta, de acuerdo con la IAO 12.1.
- 14.5 Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo indicación contraria **en los DDL**. Una oferta presentada con precios ajustables no responde a lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada de conformidad con la IAO 29. Sin embargo, si, de acuerdo con lo indicado **en los DDL**, los precios cotizados por el Oferente pueden estar sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato, las ofertas que coticen precios fijos no serán rechazadas, y el ajuste de los precios se tratará como si fuera cero.
- 14.6 Si así se indica en la IAO 1.1, la Solicitud de Ofertas se hará por Ofertas para lotes individuales (contratos) o para combinación de lotes (grupo de contratos). A menos que se indique lo contrario **en los DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100 % de los artículos indicados en cada lote y al 100 % de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Oferentes que deseen ofrecer descuentos por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su Oferta los descuentos aplicables para cada grupo de contratos o, alternativamente, para Contratos individuales en el grupo. Los descuentos deberán presentarse de conformidad con la IAO 14.4, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.
- 14.7 Las expresiones "EXW", "CIP" y otros términos afines se regirán por las normas prescritas en la edición vigente de Incoterms, publicada por la Cámara de Comercio Internacional, según lo especificado **en los DDL**.
- 14.8 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada lista de precios incluida en la Sección V, "Formularios de la Oferta". El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Comprador la comparación de las Ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Comprador de contratar en cualquiera de los términos ofrecidos.

Al cotizar los precios, el Oferente podrá incluir costos de transporte cotizados por empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible, de conformidad con la Sección IV, "Países Elegibles". Asimismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección IV, "Países Elegibles". Los precios deberán registrarse de la siguiente manera:

- (a) Para Bienes fabricados en el País del Comprador:
  - el precio de los Bienes cotizados EXW (taller, fábrica, bodega, sala de exhibición o en existencia, según corresponda), incluyendo todos los derechos de aduana y los impuestos a la venta o de otro tipo ya pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los Bienes;
  - (ii) todo impuesto a las ventas u otro tipo de impuesto que obligue el País del Comprador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente;
  - (iii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes al destino final (lugar del Proyecto) especificado en los DDL.
- (b) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador y que serán importados:
  - (i) el precio de los Bienes, cotizados CIP lugar de destino convenido, en el País del Comprador, según se indica en los DDL;
  - (ii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido a su destino final (lugar del Proyecto) indicado **en los DDL**.
- (c) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador, e importados previamente:
  - el precio de los Bienes, incluyendo el valor original de importación más cualquier margen (o descuento), más cualquier otro costo relacionado, derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los Bienes previamente importados;
  - (ii) los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con

- prueba documental) o pagaderos sobre los Bienes previamente importados;
- (iii) el precio de los Bienes obtenido de la diferencia entre (i) y (ii);
- (iv) cualquier impuesto sobre la venta u otro impuesto pagadero en el País del Comprador sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente;
- (v) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido al lugar de destino final (lugar del Proyecto) indicado en los DDL.

- 15. Monedas de la Oferta y de los Pagos
- 15.1 La moneda o las monedas de la Oferta serán las mismas que las de los pagos y estarán especificadas **en los DDL**.
- 15.2 El Oferente podrá expresar el Precio de su Oferta en cualquier moneda. Si el Oferente desea recibir el pago en una combinación de montos en diferentes monedas, podrá cotizar su precio en las monedas que correspondan. Sin embargo, no podrá incluir más de tres monedas extranjeras además de la del País del Comprador.
- 16. Documentos
  que Establecen
  la Elegibilidad
  y Conformidad de
  los Bienes
  y Servicios
  Conexos
- 16.1 Para establecer la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos de conformidad con la IAO 5, los Oferentes deberán completar las declaraciones del país de origen en los Formularios de Lista de Precios, incluidos en la Sección V, "Formularios de la Oferta".
- 16.2 Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos con el documento de licitación, los Oferentes deberán proporcionar, como parte de su Oferta, prueba documental que acredite que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares especificados en la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos".
- 16.3 La prueba documental podrá consistir en material bibliográfico, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo que demuestre conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas, y, de ser procedente, una declaración de desviaciones y excepciones a las disposiciones de la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos".
- 16.4 Los Oferentes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos,

herramientas especiales, etc., necesarios para el funcionamiento adecuado y continuo de los Bienes durante el período indicado **en los DDL**, a partir del momento en que el Comprador comience a utilizar dichos Bienes.

- 16.5 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipos, así como las referencias a marcas o a números de catálogos que haya incluido el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos, son de carácter meramente descriptivo, y no restrictivo. Los Oferentes podrán ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogo, siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Comprador, que las sustituciones son sustancialmente equivalentes a las normas de aceptación internacional y que cumplen con, o son superiores a, las especificadas en la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos".
- 17. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente
- 17.1 Para establecer su elegibilidad de conformidad con la IAO 4, los Oferentes deberán completar la Carta de la Oferta, incluida en la Sección V, "Formularios de la Oferta".
- 17.2 La prueba documental de las calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato, si su Oferta es aceptada, deberá establecer, a completa satisfacción del Comprador, que:
  - (a) si se requiere en los DDL, el Oferente que no fabrica ni produce los Bienes que propone proveer deberá presentar una autorización del fabricante utilizando el formulario incluido en la Sección V, "Formularios de la Oferta", para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el País del Comprador;
  - (b) si se requiere **en los DDL**, en el caso de un Oferente que no esté establecido comercialmente en el País del Comprador, el Oferente está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un agente en el País del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos del Proveedor estipuladas en las condiciones del Contrato y/o las especificaciones técnicas;
  - (c) el Oferente cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación".
- 18. Período de Validez de las Ofertas
- 18.1 Las Ofertas serán válidas durante el Período de Validez establecido **en los DDL**. El Período de Validez de las Ofertas se

- inicia en la fecha límite para la presentación de las Ofertas (fijada por el Comprador de acuerdo con la IAO 22.1). Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por el Comprador por incumplir los requisitos pertinentes.
- 18.2 En circunstancias excepcionales, antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta, el Comprador puede solicitar a los Oferentes que extiendan dicho período. Tanto la solicitud como las respuestas se formularán por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la IAO 19, esta también se prorrogará por veintiocho (28) días a partir de la fecha límite del Período de Validez extendido. Los Oferentes podrán rechazar la solicitud sin que la Garantía de Mantenimiento de su Oferta se ejecute. A los Oferentes que acepten la solicitud no se les pedirá ni permitirá que modifiquen su Oferta, excepto según lo dispuesto en la IAO 18.3.
- 18.3 Si la adjudicación se demora más de cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del Período de Validez inicial de la Oferta, el precio del Contrato se determinará de la manera siguiente:
  - (a) en el caso de los Contratos de **precio fijo**, el precio contractual será el de la Oferta, ajustado por un factor especificado en los DDL;
  - (b) en el caso de los Contratos de precio ajustable, no se efectuarán ajustes;
  - (c) en todos los casos, la evaluación de la Oferta se basará en el precio de la Oferta sin tener en cuenta la corrección aplicable en los casos indicados más arriba.

#### 19. Garantía de Mantenimiento de la Oferta

- 19.1 El Oferente proporcionará en su Oferta una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o bien una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, según lo especificado **en los DDL**, en un formulario original y, en el caso de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, por el monto y en la moneda establecidos **en los DDL**.
- 19.2 Para la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se utilizará el formulario pertinente incluido en la Sección V, "Formularios de la Oferta".
- 19.3 Si, según lo especificado en la IAO 19.1, se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, esta debe ser una garantía pagadera a primer requerimiento y tendrá cualquiera de las formas siguientes, a opción del Oferente, y será emitida por una institución de prestigio de un país elegible:

- (a) una garantía incondicional emitida por un banco o una institución financiera no bancaria (como una compañía de seguros, fianzas o avales);
- (b) una carta de crédito irrevocable;
- (c) un cheque de caja o cheque certificado, o
- (d) otra garantía definida en los DDL,

si una garantía incondicional es emitida por una institución financiera no bancaria situada fuera del país del Comprador, la institución emisora deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía, a menos que el Comprador conviniera por escrito, antes de la presentación de la Oferta, en que no requiere tal institución financiera corresponsal. Si se trata de una garantía bancaria, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta se presentará utilizando el formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta que se incluye en la Sección V, "Formularios de la Oferta", o bien otro formato sustancialmente similar aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la Oferta. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta tendrá una validez de veintiocho (28) días a partir de la fecha límite de validez de la Oferta o de cualquier período de prórroga, si esta se hubiera solicitado de conformidad con la IAO 18.2.

- 19.4 Si en la IAO 19.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, toda Oferta que no vaya acompañada de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta que se ajusten sustancialmente a los requisitos pertinentes será rechazada por el Comprador por incumplimiento.
- 19.5 Si en la IAO 19.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes no seleccionados se devolverá a estos tan pronto como sea posible, después de que el Oferente seleccionado suscriba el Contrato y proporcione la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la IAO 47.
- 19.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta del Oferente seleccionado se devolverá al Oferente seleccionado tan pronto como sea posible después de que este haya suscrito el Contrato y haya proporcionado la Garantía de Cumplimiento exigida.

- 19.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar:
  - (a) si un Oferente retira la Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Carta de Oferta o durante cualquier prórroga de ese período dispuesta por el Oferente; o
  - (b) si el Oferente seleccionado:
    - (i) no subscribe el Contrato de conformidad con la IAO 46; o
    - (ii) no suministra una Garantía de Cumplimiento, conforme a lo establecido en la IAO 47.
- 19.8 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una APCA se emitirán en nombre de la asociación que presenta la Oferta. Si APCA no se hubiera constituido formalmente como entidad jurídica al momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se emitirán en nombre de todos los futuros miembros que figuren en la carta de intención mencionada en la IAO 11.2.
- 19.9 Si en **los DDL**, de conformidad con la IAO 19.1, no se exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y
  - (a) si un Oferente retira su Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en las Cartas de Oferta, o
  - (b) si el Oferente seleccionado no subscribe el Contrato con arreglo a lo dispuesto en la IAO 46 o no suministra una Garantía de Cumplimiento conforme a lo establecido en la IAO 47,

el Prestatario puede, cuando así se disponga en **los DDL**, declarar al Oferente no elegible para ser adjudicatario de un contrato por parte del Comprador durante el período que se establezca en **los DDL**.

### 20. Formato y Firma de la Oferta

20.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la IAL 11 y lo marcará claramente como "Original". Las Ofertas Alternativas, si son admitidas de acuerdo con la IAL 13, deberán estar claramente marcadas como "Alternativa". Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se indica en los DDL y marcar claramente cada ejemplar como "Copia".

- En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.
- 20.2 Los Oferentes marcarán como "Confidencial" la información relativa a sus actividades comerciales consignada en sus Ofertas que tenga ese carácter, como, por ejemplo, la información amparada por patentes, los secretos de fabricación o la información delicada de índole comercial o financiera.
- 20.3 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Oferente. Esta autorización consistirá en una confirmación escrita, según se especifica en los DDL, la cual deberá adjuntarse a la Oferta. El nombre y el cargo de cada persona que firme la autorización deberán escribirse en letra de imprenta o imprimirse bajo su firma. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.
- 20.4 Cuando el Oferente sea una APCA, la Oferta debe estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de esta, de manera que sea jurídicamente vinculante para todos los miembros, como lo demuestre un poder suscrito por sus representantes legalmente autorizados.
- 20.5 Las interlineaciones, las raspaduras o las enmiendas solo serán válidas si están firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.

#### D. Presentación y Apertura de las Ofertas

- 21. Cierre e Identificación de las Ofertas
- 21.1. El Oferente deberá presentar la Oferta en un único sobre cerrado (proceso de Licitación con mecanismo de sobre único), en cuyo interior deberá colocar los siguientes sobres cerrados:
  - (a) un sobre identificado como "ORIGINAL", que contendrá todos los documentos que componen la Oferta, como se describe en la IAO 11;
  - (b) un sobre identificado como "COPIAS", que contendrá las copias de la Oferta que se hubieran solicitado;
  - (c) si se permiten Ofertas alternativas según lo dispuesto en la IAO 13 y, si corresponde:

- (i) un sobre identificado como "ORIGINAL: OFERTA ALTERNATIVA", donde se colocará la Oferta alternativa,
- (ii) un sobre identificado como "COPIAS: OFERTA ALTERNATIVA", donde se colocarán todas las copias de la Oferta alternativa que se hubieran solicitado.
- 21.2. Los sobres interiores y exteriores deberán:
  - (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
  - (b) estar dirigidos al Comprador de acuerdo con lo indicado en la IAO 22.1;
  - (c) llevar la identificación específica de este proceso de Licitación indicada en la IAO 1.1; y
  - (d) llevar la advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas.
- 21.3. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.
- 22. Plazo para la Presentación de las Ofertas
- 22.1 El Comprador debe recibir las Ofertas en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican **en los DDL**. Cuando se especifique **en los DDL**, los Oferentes tendrán la posibilidad de presentar sus Ofertas en forma electrónica. Los que opten por esta modalidad deberán ajustarse a los procedimientos de presentación electrónica de Ofertas establecidos **en los DDL**.
- 22.2 El Comprador puede, a su criterio, extender el plazo para la presentación de Ofertas modificando el Documento de Licitación, de acuerdo con la IAO 8, en cuyo caso todos los derechos y las obligaciones del Comprador y de los Oferentes sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.
- 23. Ofertas Tardías
- 23.1 El Comprador no tendrá en cuenta ninguna Oferta que reciba después de la fecha límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la IAO 22. Todas las Ofertas recibidas por el Comprador una vez vencido dicho plazo serán declaradas tardías, rechazadas y devueltas sin abrir a los Oferente respectivos.
- 24. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas
- 24.1 Un Oferente puede retirar, sustituir o modificar la Oferta que ha presentado mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por un representante autorizado; deberá

incluir una copia de la autorización, de acuerdo con lo estipulado en la IAO 20.3 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La Oferta sustitutiva o la modificación deberán adjuntarse a la respectiva comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deben:

- (a) prepararse y presentarse de conformidad con las IAO 20 y 21 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias) y, además, los respectivos sobres deberán llevar claramente indicado "RETIRO", "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN", y
- (b) ser recibidas por el Comprador antes de la fecha límite establecida para la presentación de las Ofertas, según lo dispuesto en la IAO 22.
- 24.2 Las Ofertas cuyo retiro se haya solicitado de conformidad con la IAO 24.1 se devolverán sin abrir a los Oferentes.
- 24.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha de cierre del plazo para presentar Ofertas y el vencimiento del período de validez de las Ofertas indicado por el Oferente en la Carta de la Oferta, o cualquier prórroga, si la hubiere.

#### 25. Apertura de las Ofertas

- 25.1 Salvo en los casos especificados en las IAO 23 y 24.2, el Comprador, en el acto de apertura de las Ofertas, abrirá públicamente y leerá en voz alta todas las Ofertas recibidas antes del vencimiento del plazo indicado, en la fecha, a la hora y en el lugar especificados en los DDL, en presencia de los representantes designados por los Oferentes y de cualquier persona que desee asistir. Los procedimientos específicos para la apertura de Ofertas presentadas en forma electrónica, si estuvieran permitidas en virtud de la IAO 22.1, se realizarán conforme a lo dispuesto en los DDL.
- 25.2 Primero se abrirán y leerán en voz alta los sobres marcados "RETIRO"; el sobre con la Oferta correspondiente se devolverá sin abrir al Oferente. Si el sobre del retiro no contiene una copia del "poder" que confirme que el firmante es una persona autorizada por el Oferente para firmar en representación de él, se procederá a abrir la Oferta. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la respectiva comunicación de retiro contenga la autorización válida para solicitarlo y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.3 Seguidamente se abrirán los sobres marcados como "SUSTITUCIÓN", los cuales se leerán en voz alta y se

intercambiarán con la Oferta correspondiente que se está reemplazando; la Oferta sustituida se devolverá sin abrir al Oferente. No se permitirá ninguna sustitución, a menos que la respectiva comunicación de sustitución contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.

- 25.4 A continuación, se abrirán y se leerán en voz alta los sobres marcados con el rótulo "MODIFICACIÓN" con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación de Ofertas, a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.5 Luego se abrirán de a uno los demás sobres y se leerá en voz alta la siguiente información: el nombre del Oferente y si se ha presentado alguna modificación; el Precio total de la Oferta, por lote (contrato), si corresponde, incluidos los descuentos u Ofertas alternativas que hubiese; la existencia o inexistencia de Garantía de Mantenimiento de Oferta, si se hubiese solicitado, y cualquier otro detalle que el Comprador juzgue pertinente.
- 25.6 En la evaluación solo se considerarán las Ofertas, las Ofertas Alternativas y los descuentos abiertos y leídos en voz alta. La Carta de la Oferta y las Listas de Precios deberán ser inicialados por los representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de Ofertas, tal como se especifica **en los DDL**.
- 25.7 El Comprador no discutirá los méritos de las Ofertas ni rechazará ninguna (excepto las Ofertas tardías, según lo dispuesto en la IAO 23.1).
- 25.8 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo:
  - (a) el nombre del Oferente y si hubo retiro, sustitución o modificación;
  - (b) el precio de la Oferta, por lote (contrato) si corresponde, incluyendo cualquier descuento;
  - (c) cualquier Oferta Alternativa;
  - (d) la existencia o no de Garantía de Mantenimiento de Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de Oferta, de haberse requerido.

25.9 Se solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma de uno de los Oferentes en el acta no invalidará el contenido ni los efectos de esta. Se entregará una copia del acta a todos los Oferentes.

#### E. Evaluación y Comparación de las Ofertas

#### 26. Confidencialidad

- 26.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no participe oficialmente en el proceso licitatorio información relacionada con la evaluación de las Ofertas o con la recomendación de adjudicación del Contrato hasta que la información sobre la Notificación de la Intención de Adjudicar el Contrato se haya comunicado a todos los Oferentes, con arreglo a la IAO 41.
- 26.2 Cualquier intento por parte de un Oferente de influenciar al Comprador en la evaluación de las Ofertas o en las decisiones vinculadas a la adjudicación del Contrato puede motivar el rechazo de su Oferta.
- 26.3 No obstante lo dispuesto en la IAO 26.2, si, durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura de las Ofertas y la fecha de adjudicación del Contrato, un Oferente desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de licitación deberá hacerlo por escrito.

### 27. Aclaraciones sobre las Ofertas

- 27.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas y las Calificaciones de los Oferentes, el Comprador puede, si lo estima necesario, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones sobre su Oferta; si lo hace, debe dar a los Oferentes un plazo razonable para la respuesta. No se tendrá en cuenta ninguna aclaración presentada por un Oferente que no hubiera sido solicitada por el Comprador. La solicitud de aclaración del Comprador y la respuesta correspondiente deberán constar por escrito. No se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación, incluidos aumentos o reducciones voluntarios, de los precios o de la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Comprador hubiera descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la IAO 34.
- 27.2 En caso de que un Oferente no haya suministrado las aclaraciones sobre su Oferta en la fecha y a la hora establecidas en la solicitud de aclaración formulada por el Comprador, su Oferta puede ser rechazada.

#### 28. Desviaciones, Reservas y Omisiones

- 28.1 Durante la evaluación de las Ofertas, se aplican las siguientes definiciones:
  - (a) "desviación" es un apartamiento respecto de los requisitos especificados en el Documento de Licitación;
  - (b) "reserva" es la imposición de condiciones limitativas o la negativa a aceptar plenamente los requisitos especificados en el Documento de Licitación, y
  - (c) "omisión" es la falta de presentación de parte o de la totalidad de la información o de la documentación requeridas en el Documento de Licitación.

#### 29. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas

- 29.1 Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente al documento de licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Oferta, según se define en la IAO 11.
- 29.2 Una Oferta que se ajusta sustancialmente al documento de licitación es aquella que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dicho documento sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:
  - (a) en caso de ser aceptada:
    - (i) afectaría de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el contrato;
    - (ii) limitaría de modo sustancial, incongruente con el documento de licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato, o
  - (b) en caso de ser rectificada, afectaría injustamente la posición competitiva de otros Oferentes que presenten Ofertas que se ajusten sustancialmente a lo estipulado en el documento de licitación.
- 29.3 El Comprador examinará los aspectos técnicos de la Oferta presentada de acuerdo con las IAO 16 y 17, en particular, para confirmar que se hayan cumplido todos los requisitos de la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos", sin ninguna desviación, reserva ni omisión significativa.
- 29.1 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente al documento de licitación, será rechazada por el Comprador y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante la corrección de las desviaciones, reservas u omisiones significativas.

#### 30. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones

- 30.1 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá dispensar cualquier falta de conformidad.
- 30.2 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá solicitar al Oferente que, dentro de un plazo razonable, presente la información o la documentación necesarias para corregir las discrepancias u omisiones no significativas relacionadas con requisitos de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la Oferta. Si el Oferente no cumple con la solicitud, podrá rechazarse su Oferta.
- 30.3 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá las discrepancias no significativas cuantificables relativas al Precio de la Oferta. A tales efectos, el precio de la Oferta se ajustará únicamente a los fines comparativos para reflejar el precio de un elemento o componente que falte o sea incongruente de la forma especificada en los DDL

## 31. Corrección de Errores Aritméticos

- 31.1 Siempre y cuando la Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá los errores aritméticos de la siguiente manera:
  - (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total que se ha obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad correspondientes, prevalecerá el precio unitario y se corregirá el precio total, a menos que, a juicio del Comprador, hubiera un error evidente en la expresión del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.
  - (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán sobre el total y este último deberá ajustarse.
  - (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que este último corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras, de conformidad con los párrafos (a) y (b) precedentes.
- 31.1 Se pedirá a los Oferentes que acepten la corrección de los errores aritméticos. Si no aceptan la corrección realizada con arreglo a lo dispuesto en la IAO 31.1, su Oferta será rechazada.

- 32. Conversión a una Sola Moneda
- 32.1 A los fines de evaluación y comparación, la moneda o las monedas de la Oferta serán convertidas a una sola moneda, tal como se especifica **en los DDL**.
- 33. Margen de Preferencia
- 33.1 Salvo que se indique lo contrario **en los DDL**, no se aplicará ningún margen de preferencia.
- 34. Evaluación de las Ofertas
- 34.1 El Comprador empleará los criterios y las metodologías enumerados en estas IAO y en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación". No se aceptará ningún otro criterio ni metodología de evaluación. Mediante la aplicación de dichos criterios y metodologías, el Comprador determinará cuál es la Oferta Más Ventajosa, que será la oferta presentada por un Oferente que reúna los criterios de calificación y respecto de la cual se haya determinado que:
  - (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
  - (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 34.2 Al evaluar una Oferta, el Comprador considerará lo siguiente:
  - (a) la evaluación se hará por artículos o lotes (contratos) de la manera especificada **en los DDL**; el Precio de la Oferta se cotizará conforme a lo establecido en la IAO 14:
  - (b) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, conforme a lo establecido en la IAO 31.1:
  - (c) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, conforme a lo establecido en la IAO 14.4;
  - (d) la conversión a una moneda única del monto resultante de la aplicación de los apartados (a) a (c) precedentes, si procede, de conformidad con la IAO 32;
  - (e) el ajuste de precios por falta de conformidad cuantificables, conforme a lo establecido en la IAO 30.3:
  - (f) la Mejor Oferta Final si la IAO 37.1 así lo establece; y
  - (g) los factores de evaluación adicionales especificados en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación".
- 34.3 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan establecido en las Condiciones Contractuales, aplicadas durante el período de ejecución de este Contrato.

- 34.4 Si este documento de licitación permite que los Oferentes coticen precios separados para diferentes lotes (contratos), la metodología para determinar el costo evaluado más bajo de las combinaciones de lotes (contratos), incluidos los descuentos ofrecidos en la Carta de la Oferta, se especificará en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación".
- 34.5 Al evaluar una Oferta, el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:
  - (a) en el caso de Bienes producidos en el País del Comprador, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
  - (b) en el caso de Bienes no producidos en el País del Comprador, previamente importados o que se importarán, los derechos de aduana y otros impuestos a la importación, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
  - (c) cualquier disposición relativa al ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, en el caso de que figure en la Oferta.
- 34.6 La evaluación de una Oferta puede requerir que el Comprador considere otros factores, además del precio cotizado de conformidad con la IAO 14. Estos factores podrán estar relacionados con las características, el rendimiento, los términos y las condiciones de compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresará en términos monetarios para facilitar la comparación de las Ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación". Se aplicarán los criterios y las metodologías especificados en la IAO 34.2 (g).

### 35. Comparación de las Ofertas

35.1 El Comprador comparará, conforme a lo establecido en la IAO 34.2, los costos evaluados de todas las Ofertas que se ajusten sustancialmente al documento de licitación, para determinar cuál es la Oferta con el costo evaluado más bajo. La comparación se hará sobre la base de precios CIP (lugar de destino final) en el caso de los bienes importados y precios EXW más el costo de transporte interno y seguro hasta el lugar de destino en el caso de los bienes fabricados dentro del País del Comprador, junto con los precios de cualquier instalación, capacitación, comisiones y otros servicios requeridos. En la evaluación de precios no deberán tenerse en cuenta los impuestos de aduanas y otros impuestos recaudados sobre bienes importados cotizados CIP ni impuestos a las ventas o similares en relación con la venta o distribución de bienes.

#### 36. Ofertas Anormalmente Bajas

- 36.1 Una Oferta anormalmente baja es aquella cuyo precio, en combinación con otros elementos constitutivos de la Oferta, parece ser tan bajo que despierta serias dudas en el Comprador sobre la capacidad del Oferente para ejecutar el Contrato al precio cotizado.
- 36.2 En caso de detectar lo que podría constituir una Oferta anormalmente baja, el Comprador pedirá al Oferente que brinde aclaraciones por escrito, y en especial, que presente análisis pormenorizados del Precio de la Oferta en relación con el objeto del contrato, el alcance, la metodología propuesta, el cronograma, la distribución de riesgos y responsabilidades y cualquier otro requisito establecido en el documento de licitación.
- 36.3 Tras evaluar los análisis de precios, si determina que el Oferente no ha demostrado su capacidad para ejecutar el Contrato al precio cotizado, el Comprador rechazará la Oferta.

### 37. Mejor Oferta Final o Negociaciones

- 37.1 Si en los DDL se establece que el Comprador utilizará el método de Mejor Oferta Final, los Oferentes que presentaron Ofertas sustancialmente ajustadas a los requisitos serán invitados de conformidad con IAO 37.3 a IAO 37.6 a presentar su Mejor Oferta Final reduciendo los precios, aclarando o modificando su Oferta o suministrando información adicional, como corresponda.
- 37.2 Si en los DDL se establece que el Comprador utilizará Negociaciones después de evaluar las ofertas y antes de la adjudicación final del Contrato, el Oferente que presentó la Oferta Más Ventajosa será invitado a entablar Negociaciones de conformidad con IAO 42.2 y siguientes.

- 37.3 Los Oferentes no están obligados a presentar una Mejor Oferta Final. No habrá Negociaciones después de la presentación de la Mejor Oferta Final
- 37.4 Para observar e informar la aplicación de la Mejor Oferta Final el Comprador podrá, y en caso de Negociaciones deberá, nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica **en los DDL**.
- 37.5 El Comprador establecerá un nuevo plazo y detalles para la presentación de la Mejor Oferta Final de cada Oferente o para iniciar Negociaciones y para la presentación de la Oferta negociada **en los DDL**, como corresponda. Las instrucciones en IAO 20 a IAO 27 aplicarán a la presentación, apertura y aclaraciones de la Mejor Oferta Final de los Oferentes.
- 37.6 Una vez recibidas la Mejor Oferta Final de cada Oferente, el Comprador procederá nuevamente con la evaluación y comparación de las Ofertas de conformidad con las IAO 28 a IAO 36 y luego procederá con la IAO 38 y siguientes.

#### 38. Calificación del Oferente

- 38.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación".
- 38.2 La determinación se basará en el examen de las pruebas documentales presentadas por el Oferente para respaldar sus calificaciones, de conformidad con la IAO 17. No se tendrán en cuenta las calificaciones de otras empresas, como las subsidiarias, la casa matriz, las filiales y los subcontratistas (excepto los Subcontratistas Especializados permitidos por el Documento de Licitación) del Oferente, ni de ninguna otra empresa distinta de este.
- 38.3 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al documento de licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, "Criterios de Evaluación y Calificación".
- 39. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier
- 39.1 El Comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación

#### Oferta y Rechazar Alguna o Todas las Ofertas

del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna frente a los Oferentes. En caso de anularse el proceso, el Comprador devolverá prontamente a los Oferentes todas las Ofertas y, específicamente, las Garantías de Mantenimiento de la Oferta que hubiera recibido.

#### 40. Plazo Suspensivo

40.1 El Contrato no se adjudicará antes de la finalización del Plazo Suspensivo. El Plazo Suspensivo será de diez (10) días hábiles salvo que se extienda de conformidad con IAO 45. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envíe a los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicación del Contrato. Cuando solo se presente una Oferta, o si este contrato es en respuesta a una situación de emergencia reconocida por el Banco, no se aplicará el Plazo Suspensivo.

#### 41. Notificación de la Intención de Adjudicar

- 41.1 El Comprador transmitirá a todos los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato al Oferente seleccionado. La Notificación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:
  - (a) el nombre y la dirección del Oferente que presentó la Oferta seleccionada;
  - (b) el precio del Contrato de la Oferta seleccionada;
  - (c) los nombres de todos los Oferentes que presentaron Ofertas y los precios de sus Ofertas, tal como se leyeron en voz alta en la apertura de las Ofertas;
  - (d) una declaración donde se expongan las razones por las cuales no fue seleccionada la Oferta del Oferente no seleccionado a quien se remite la notificación, a menos que la información sobre el precio incluida en el subpárrafo (c) anterior ya revele la razón;
  - (e) si la evaluación incluyó el método de la Mejor Oferta Final, si procede;
  - (f) la fecha de vencimiento del Plazo Suspensivo; y
  - (g) instrucciones sobre cómo solicitar explicaciones y/o presentar una queja durante el Plazo Suspensivo.

#### F. Adjudicación del Contrato

# 42. Criterios de Adjudicación

42.1 Con sujeción a lo dispuesto en la IAO 39, el Comprador adjudicará el Contrato al Oferente que ofrezca la Oferta Más Ventajosa, es decir, aquella que ha sido presentada por un

Oferente que cumple con los criterios de calificación y que, además:

- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
- (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 42.2 Si el Comprador no ha utilizado el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Ofertas y **en los DDL** en referencia a IAO 37.2 se establece que Comprador utilizará Negociaciones con el Oferente de la Oferta Más Ventajosa, el Oferente seleccionado será invitado a Negociaciones antes de la adjudicación final del Contrato. Estas se realizarán en presencia de la entidad de probidad establecida en los DDL en referencia a la IAO 37.4.
- 42.3 Una vez determinado el Oferente con la Oferta Más Ventajosa, el Comprador le notificará prontamente el plazo para iniciar Negociaciones de conformidad con los DDL en referencia a las IAO 37.5. Las Negociaciones podrán incluir términos y condiciones, precio o aspectos sociales, ambientales, innovadores y de ciberseguridad, siempre y cuando no se modifiquen los requisitos mínimos de la Oferta.
- 42.4 El Comprador negociará primero con el Oferente que haya presentado la Oferta Más Ventajosa. Si el resultado no es satisfactorio o no se alcanza un acuerdo, el Comprador notificará al Oferente que las Negociaciones concluyeron sin acuerdo y podrá entonces notificar al Oferente con la siguiente Oferta Más Ventajosa de la lista, y así sucesivamente hasta lograr un resultado satisfactorio.
- 43. Derecho
  del Comprador
  a Variar las
  Cantidades en
  el Momento de
  la Adjudicación
- 43.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho de aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, "Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos", siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes indicados **en los DDL**, ni altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y del documento de licitación
- 44. Notificación de la Adjudicación
- 44.1 Antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta y al vencimiento del Plazo Suspensivo o de cualquier prórroga otorgada, si la hubiera, y tras la resolución satisfactoria de cualquier queja que se haya presentado en el curso del Plazo Suspensivo, el Comprador notificará al Oferente seleccionado, por escrito, que su Oferta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que pagará al Proveedor por la ejecución del Contrato (denominado en lo sucesivo, así como en

- las Condiciones Contractuales y en los Formularios del Contrato, el "Precio del Contrato").
- 44.2 Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de transmisión de la Carta de Aceptación, el Comprador publicará la Notificación de la Adjudicación del Contrato, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:
  - (a) el nombre y la dirección del Comprador;
  - (b) el nombre y el número de referencia del contrato que se está adjudicando y método de selección utilizado;
  - (c) los nombres de todos los Oferentes que hubieran presentado Ofertas, con sus respectivos precios tal como se leyeron en voz alta y tal como se evaluaron;
  - (d) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas (ya sea por no responder a los requisitos o por no cumplir con los criterios de calificación) o no fueron evaluadas, con los motivos correspondientes;
  - (e) si la adjudicación final utilizó Negociaciones, si procede;
  - (f) el nombre del Oferente ganador, el precio final total del Contrato, su duración y un resumen de su alcance; y
  - (g) el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva del Oferente seleccionado, si se especifica en los DDL en referencia a IAO 46.1.
- 44.3 La Notificación de la Adjudicación del Contrato se publicará en el sitio web de acceso gratuito del Comprador, si se encontrara disponible, o en al menos un periódico de circulación nacional del País del Comprador o en el boletín oficial. El Comprador también deberá incluir dicha notificación en el sitio web de la publicación de las Naciones Unidas *Development Business*.
- 44.4 Hasta que se prepare y perfeccione el Contrato formal, la Carta de Aceptación constituirá un Contrato vinculante.
- 45. Explicaciones del Comprador
- 45.1 Tras recibir de parte del Comprador la Notificación de Intención de Adjudicar a la que se hace referencia en la IAO 40.1, los Oferentes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Comprador sobre las razones por la cuales su Oferta no fue seleccionada. El Comprador deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Oferentes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.

- 45.2 Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Comprador deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período. En ese caso, el Plazo Suspensivo se extenderá automáticamente hasta los cinco (5) días hábiles posteriores al envío de la mencionada explicación. Si se produce una demora de este tipo en más de una explicación, el Plazo Suspensivo no podrá finalizar antes de los cinco (5) días hábiles posteriores a la última explicación proporcionada. El Comprador informará sin demora y por el medio más rápido disponible a todos los Oferentes acerca de la extensión del Plazo Suspensivo.
- 45.3 Cuando el Comprador reciba un pedido de explicaciones después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato. Las solicitudes de explicaciones recibidas una vez concluido el plazo de tres (3) días hábiles no dará lugar a la prórroga del Plazo Suspensivo.
- 45.4 Las explicaciones a los Oferentes no seleccionados podrán darse por escrito o mediante una reunión de información, o ambas, a opción del Contratante. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Oferente.

# 46. Firma del Contrato

- 46.1 Inmediatamente después de la Notificación de la Adjudicación, el Comprador enviará el Convenio Contractual al Oferente seleccionado, y, si se especifica **en los DDL**, una solicitud para presentar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva de la Sección IX, "Formularios del Contrato" que proporciona información adicional sobre su titularidad real. El Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, si así se solicita, deberá enviarse dentro de los ocho (8) días hábiles posteriores a la recepción de esta solicitud.
- 46.2 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción del Convenio Contractual, el Oferente seleccionado deberá firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.
- 46.3 No obstante lo establecido en la IAO 46.2 precedente, en caso de que la firma del Convenio Contractual de Contrato se vea impedida por alguna restricción de importación atribuible al Comprador, al País del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios que han de proveerse y que dichas restricciones de importación provengan de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes,

sistemas o servicios, el Licitante no será obligado por su Oferta. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Licitante pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que la firma del Convenio Contractual no se ha visto impedida por la falta de diligencia de parte del Licitante en el cumplimiento de las formalidades tales como las solicitudes para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo con los términos del Contrato.

# 47. Garantía de Cumplimiento

- 47.1 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción de la Carta de Aceptación cursada por el Comprador, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las Condiciones Generales del Contrato utilizando para ello el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección IX, "Formularios del Contrato", o cualquier otro formulario aceptable para el Comprador. Si el Oferente seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, debe cerciorarse de que la fianza haya sido emitida por una compañía de fianzas o seguros que resulte aceptable para el Comprador. Toda institución extranjera que proporcione una fianza deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador, a menos que el Comprador haya convenido por escrito que no se requiere una institución financiera corresponsal.
- 47.2 El incumplimiento, por parte del Oferente seleccionado, de su obligación de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionadas o de firmar el Convenio Contractual constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En ese caso, el Comprador puede adjudicar el Contrato al Oferente que presentó la segunda Oferta Más Ventajosa.
- 48. Quejas Relacionadas con Adquisiciones
- 48.1 Los procedimientos para presentar una queja relacionada con el proceso de adquisiciones se especifican en **los DDL**.

# Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Los datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes que hayan de adquirirse complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones de las Instrucciones a los Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán sobre las disposiciones de las IAO.

A. Aspectos Generales								
IAO 1.1	El número de referencia de la Licitación es: LPI N° 02-2023-PMSJMPP- EJEPENAL							
	El Comprador es: UNIDAD EJECUTORA 005 – PROGRAMA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL EN EL PERÚ - PMSJMPP  El nombre de la Solicitud de Ofertas (SDO) es: "Adquisición de una solución de servidores y storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno							
IAO 1.1	del INPE"  El número y la identificación de los ítem/artículos (contratos) que componen esta Licitación es: Lote Único							
		Lote	Ítem/artículo Nº	Descripción de los Bienes	Total			
			1	SERVIDORES TIPO I	14			
			2	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	14			
		1	3	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO -VSAN	14			
			4	* 01 SERVIDOR DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO  * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO  * 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO	1			
	* 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO  * 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK)  * 02 SWITCH SAN FC							
	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	1						
	7 CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE 1							
	Los oferentes deben ofertar por la totalidad de los bienes y servicios conexos solicitados para cada ítem/artículo. <b>Modalidad de Contratación: SUMA ALZADA.</b>							
IAO 1.3	El Comprador <i>no usará ningún</i> sistema electrónico de adquisiciones para gestionar esta Solicitud de Ofertas (SDO).							

Sistema	T					
electrónico de adquisiciones	Si bien no se usará un sistema electrónico de adquisiciones, se utilizarán medio digitales (email, reuniones virtuales, etc.) para gestionar los siguientes aspectos del proceso de adquisición: la publicación de la licitación, las aclaratorias, las enmiendas del documento, las presentaciones de Ofertas, la apertura de Ofertas, entro otros					
IAO 2.1	El Prestatario es: La República del Perú					
	El Comprador es: Unidad Ejecutora 005: Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú - PMSJMPP					
	Monto del Convenio de Préstamo o Financiamiento: US\$ 200 000 000 (Doscientos millones y 00/100 dólares americanos)					
	El nombre del Proyecto es: "Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú - PMSJMPP"					
IAO 4.3	En el sitio virtual del Banco ( <u>www.iadb.org/integridad</u> ) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas.					
IAO 4.4	El número máximo de integrantes de la APCA será: <i>tres (03)</i>					
	B. Contenido del Documento de Licitación					
IAO 7.1	Para fines de aclaración del Documento de Licitación únicamente, la dirección del Comprador es:					
	Atención: Comité de Evaluación					
	Dirección de correo electrónico: <u>lpi02-2023@ejepenal.gob.pe</u>					
	sunto del correo electrónico: LPI N° 02-2023-PMSJMPP-EJEPENAL solicitud e aclaración					
	Las solicitudes de aclaración de documentos de licitación se recibirán solamente por correo electrónico hasta el 24/04/2023 hasta las 23:59 hrs; y se aclararán las consultas presentadas mediante correo electrónico al correo registrado por las firmas interesadas.					
	El Contratante remitirá acuse de recibo sobre las solicitudes de aclaración recibidas.					
IAO 8	Se realizará una <b>reunión previa</b> a la presentación de Ofertas en la fecha, hora ylugar siguientes:					
	Fecha: La reunión previa se realizará el 17.04.2023 de manera virtual. Hora de					
	Lima, Perú: 15:00 horas hasta las 16:00 horas					
	Los licitantes interesados en asistir a la reunión previa solicitarán el enlace de la reunión al correo: <a href="mailto:lpi02-2023@ejepenal.gob.pe">lpi02-2023@ejepenal.gob.pe</a>					

	C. Preparación de las Ofertas					
IAO 10.1	El idioma de la Oferta es: <b>Español</b>					
	Todo el intercambio de correspondencia se hará en el idioma <b>Español</b>					
	El idioma utilizado para la traducción simple de los documentos justificativos y el material impreso que formen parte de la Oferta es <b>Español</b>					
IAO 11.1 (j)	Los Licitantes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:					
	<ul> <li>A. En caso de personas jurídicas domiciliadas: <ol> <li>Copia simple del convenio constitutivo o documento de constitución de la persona jurídica, inscrito en los Registros Públicos.</li> <li>Copia simple del documento de identidad del representante legal</li> <li>Vigencia de poder del representante legal inscrito en los Registros Públicos.</li> <li>Declaración Jurada de no estar inhabilitado para contratar con el Estado Peruano</li> </ol> </li> <li>B. En caso de personas jurídicas no domiciliadas: <ol> <li>Documentación registral, o del documento que de acuerdo a la legislación correspondiente la sustituya.</li> <li>Copia simple del documento de identidad del representante legal, o documento que haga sus veces y tenga el mismo valor legal.</li> <li>Vigencia de poder del representante legal inscrito en los Registros Públicos del lugar de domicilio, o del documento que de acuerdo a la legislación correspondiente la sustituya.</li> <li>Declaración Jurada de no estar inhabilitado para contratar con el Estado Peruano.</li> </ol> </li> <li>C. En caso de APCA (Asociación en Participación, Consorcio o Asociación): <ol> <li>Copia de los documentos indicados en los acápites A y B por cada miembro del APCA, según se trate de personas jurídicas domiciliadas o no domiciliadas.</li> <li>Carta de intención de Asociación, suscrito por los representantes legales de cada oferente en el que designan al representante autorizado de la APCA.</li> <li>Declaración Jurada de no estar inhabilitado para contratar con el Estado Peruano por cada integrante.</li> </ol> </li> <li>D. En todos los casos: <ol> <li>La traducción simple al idioma español cuando corresponda, de los apartados pertinentes, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación, con las responsabilidades a que hubiere lugar.</li> </ol> </li> </ul>					
	Los oferentes serán responsables de la autenticidad de los documentos que presenten, si se determina que la información es falsa o no puede ser acreditada, la oferta será descalificada.					

	<ol> <li>El Oferente deberá proporcionar prueba documental que demuestre que los Bienes cumplen los requisitos mínimos detallados en las especificaciones técnicas. (brochures, fichas técnicas, carta de fabricante*, entre otros)</li> <li>Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias de los Oferentes.</li> <li>Declaración de Mantenimiento de Oferta.</li> <li>Los documentos requeridos no deberán tener una antigüedad mayor a 30 días.</li> <li>*Los brochures, fichas técnicas, carta de fabricante deberán ser presentados en español tal como se indica en el IAO 10.1.</li> <li>**Para la suscripción de contrato se requerirá traducción certificada de la documentación que acredite experiencia del proveedor y del personal clave.</li> </ol>
IAO 13.1	No se permitirá presentar Ofertas alternativas.
IAO 14.5	Los precios cotizados por el Oferente <b>no estarán</b> sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato.
IAO 14.6	Los precios cotizados para cada ítem/artículo (contrato) corresponderán al menos al <b>100</b> % de los artículos especificados para cada ítem/artículo (contrato).
	Los precios cotizados para cada artículo del lote, corresponderán al menos al 100 % de las cantidades especificadas para el artículo.
IAO 14.7	La edición de Incoterms es DDP 2020 (Delivered Duty Paid)
IAO 14.8 (b) (i) y (c) (v)	Destino final para el lote único es:  • Sede Central – INPE, Jirón Carabaya 456 – Cercado de Lima.
	Sede Alterna – INPE, Jirón Adolfo de la Jara N° 234 - Miraflores
IAO 14.8 (a) (iii); (b) (ii) y (c) (v)	Lugar de destino: lugar indicado en IAO 14.8 (b) (i) y (c) (v)
IAO 15.1	El Oferente <b>no está</b> obligado a cotizar en la moneda del País del Comprador la porción del precio de la Oferta que corresponde a gastos en que se incurra en esa moneda.
IAO 16.4	Período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos y accesorios): <b>mínimo de 5 años.</b>
IAO17.2 (a)	<b>Se requiere</b> la autorización del fabricante, o indicar si se es distribuidor autorizado del fabricante.
IAO 17.2 (b)	Se requieren servicios posteriores a la venta.

IAO 18.1	El período de validez de la Oferta será de <b>120 días calendario</b> contados a partir de la fecha de presentación de Ofertas.					
IAO 18.3 (a)	No aplica					
IAO 19.1	Se exigirá una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.					
IAO 19.3 (d)	Otros tipos de garantías aceptables: Ninguno					
IAO 19.9	Si el Oferente ejecuta cualquiera de las acciones mencionadas en las IAO 19.9 (a) o (b), el Prestatario declarará al Oferente no elegible como adjudicatario de Contratos del Comprador por un período de <b>02 años.</b>					
IAO 20.1	Además de la oferta original firmada en digital, se solicita una copia en texto editable.					
IAO 20.3	La confirmación escrita de la autorización para firmar en nombre del Oferent consistirá en: vigencia de poderes inscritos en Registros Públicos, con un antigüedad no mayor a 30 días, o su equivalente en el país del oferente.					
	D. Presentación y Apertura de las Ofertas					
IAO 22.1	Los Oferentes <b>únicamente presentarán ofertas vía correo electrónico</b> al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:lpi02-2023@ejepenal.gob.pe">lpi02-2023@ejepenal.gob.pe</a>					
	Asunto del correo electrónico: Presentación de propuestas LPI N° 02-2023-PMSJMPP-EJEPENAL					
	La fecha límite para la presentación (retiro, modificaciones y/o sustituciones) de la Oferta es:					
	Fecha: <b>01 de junio de 2023</b>					
	Hora: <b>16:00 horas</b> de Perú, UTC-5					
	Sólo se recibirán las propuestas presentadas desde el correo electrónico del dominio de la empresa.  Las ofertas serán presentadas en un solo archivo y deberán contar con clave de seguridad en poder únicamente del oferente hasta la hora establecida en los DDL del día de recepción de las ofertas y posterior acto público virtual de apertura de ofertas.  El tamaño total de los archivos digitales (PDF o carpetas comprimidas) deberán					
	tener como máximo 25 megabytes, archivos de mayor tamaño deberán ser enviados mediante enlaces (url)para ser descargados. En ambos casos es obligación del oferente garantizar los niveles de seguridad digital apropiados.					
	En el caso de enlaces (url), se verificará que los archivos tengan horario menor o igual de carga a la del correo electrónico enviado.					

IAO 25.1	La apertura de las Ofertas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, si hubiera) se realizará a través de Meet Google:  Fecha: 01 de junio de 2023  Hora: 16:30 horas de Perú, UTC-5  EL PMSJMPP, a través del comité de evaluación realizará la reunión virtual de apertura de ofertas conforme a la fecha y hora programada en los DDL, de acuerdo con la hora de llegada de las ofertas el comité de evaluación solicitará la clave de acceso a los archivos de las ofertas con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura.  En caso de pérdida u olvido de la contraseña y como consecuencia de esto el Comité de evaluación no pueda abrir la propuesta durante el correspondiente acto, se dará a la propuesta como no presentada. El oferente es responsable de la integridad del archivo en caso este resultara corrupto en una parte o en su totalidad, es responsabilidad del oferente		
IAO 25.6	No aplica		
	E. Evaluación y Comparación de las Ofertas		
IAO 30.3	El ajuste se basará en el precio <b>más alto</b> del artículo o componente según su cotización en otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos. Si no es posible determinar el precio del artículo o el componente a partir de otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos, el Comprador utilizará su mejor estimación.		
IAO 32.1	La moneda que se utilizará a fin de evaluar y comparar las Ofertas para convertir en una sola moneda, al tipo de cambio vendedor, todos los precios de las Ofertas expresados en diversas monedas es: Soles (S/)		
	La fuente del tipo de cambio será la: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.		
	La fecha del tipo de cambio será: Tipo de Cambio Venta publicado diez (10) días anteriores a la fecha de presentación de propuesta.		
IAO 33.1	No se aplicará un margen de preferencia nacional.		
IAO 34.2 (a)	La evaluación se hará por "lote único".		
	El Oferente cotizará por el 100% de cada <b>"ítem/artículo"</b> .		
	Las Ofertas serán evaluadas por lotes. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se entenderá que estos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se entenderá que no está incluido en la Oferta. En este caso, si la Oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la Oferta agregándole el precio promedio (según lo especificado en los DDL) del		

	artículo cotizado por Oferentes que hayan presentado Ofertas que cumpla sustancialmente con los requisitos. Este costo total equivalente de la Oferta s utilizará para la comparación de precios.  Se recomienda prestar atención a lo señalado y cumplir con la presentación de lo precios desagregados por cada bien/servicio ofertado.					
IAO 34.6	No aplican ajustes, es un solo monto por ítem/artículo					
	F. Adjudicación del Contrato					
IAO 43.1	Las cantidades podrán aumentarse, como máximo, en un 15%.  Las cantidades podrán reducirse, como máximo, en un 10%.					
IAO 46.1 Propiedad Efectiva	No aplica					
IAO 48 Quejas relacionadas	Los procedimientos para presentar una queja relacionada con la adquisición se detallan en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15.					
con Adquisiciones	Si un Oferente desea presentar una queja relacionada con la adquisición, el Oferente deberá presentar su reclamación por escrito (por los medios más rápidos disponibles, que son correo electrónico), a:					
	A la atención de: Fabrizio Terán Ludwick					
	<b>Título / posición</b> : Coordinador Ejecutivo					
	Comprador: UNIDAD EJECUTORA 005 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL EN EL PERÚ – EJE PENAL					
	Dirección de correo electrónico: <a href="mailto:fteran@ejepenal.gob.pe">fteran@ejepenal.gob.pe</a> , <a href="mailto:lpi02-2023@ejepenal.gob.pe">lpi02-2023@ejepenal.gob.pe</a>					

## Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

Esta Sección contiene todos los criterios que el Comprador aplicará para evaluar las Ofertas y calificar a los Oferentes cuando se requiera esa calificación en la evaluación técnica de la Parte Técnica. No se emplearán factores, métodos ni criterios que no se encuentren especificados en la presente Sección de este Documento de Licitación.

#### 1. Oferta Más Ventajosa

- El Comprador utilizará los criterios de calificación para determinar la Oferta Más Ventajosa. La Oferta Más Ventajosa es aquella que cumple con los criterios de calificación y que:
- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación, y
- (b) tiene el costo evaluado más bajo.

#### 2. Calificación del Oferente (IAO 38)

#### 2.1. Criterios de Calificación (IAO 38.1)

Luego de determinar entre las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos la que presenta el costo evaluado más bajo de acuerdo con la IAO 35, el Comprador efectuará la calificación posterior del Oferente de acuerdo con la IAO 38, empleando únicamente los requisitos estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán utilizarse para evaluar las calificaciones del Oferente.

#### (i) Capacidad financiera:

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada (Estados Financieros auditados o los Estados Financieros presentados a la SUNAT con su debida constancia), que demuestre el cumplimiento de los siguientes requisitos financieros: ventas en los cinco últimos períodos fiscales equivalentes a por lo menos <u>tres veces</u> el valor de su oferta para la presente licitación.

Los documentos referidos para la acreditación serán:

- Para oferentes nacionales: Estados Financieros auditados o los Estados Financieros presentados a la SUNAT con su debida constancia.
- Para oferentes extranjeros: Estados Financieros auditados o los Estados Financieros presentados a la autoridad tributaria competente de su país con su debida constancia

Para el caso de consorcios, el requisito de la capacidad financiera será evaluado en base a la sumatoria aportada por cada uno de los consorciados, de manera combinada, indistintamente del % de participación.

Asimismo, será válido que uno de los consorciados acredite el requisito de la capacidad financiera.

#### (ii) Experiencia y capacidad técnica:

#### Experiencia

El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (03) veces el valor de su oferta por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, el mismo que deberá proporcionar evidencia documentada, durante los ocho (08) 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 similares:

- Venta de servidores y/o Almacenamiento (Storage).
- Venta de Switches LAN y SAN.
- Implementación, configuración, soporte de soluciones de Virtualización.
- Implementación, configuración, soporte de soluciones de respaldo de información.

El Contratista / Proveedor deberá contar con una experiencia mínimo de tres (03) servicios de implementaciones de bienes relacionados al objeto de la contratación, en Centro de Datos y/o Cuartos de comunicaciones y/o denominación similar, en los últimos 8 años a la fecha de presentación de la propuesta; el cual deberá ser acreditado con copia simple de contrato, órdenes de servicio y/o compra con sus respectivas constancias de conformidad y/o cualquier otro documento que acredite la realización del servicio satisfactoriamente.

#### (iii) Prueba documental:

El Oferente deberá proporcionar prueba documental que demuestre que cumple los requisitos de experiencia.

Se considera prueba documental a lo siguiente:

- contratos/órdenes de compra/órdenes de servicios suscritos con su respectiva conformidades, y/o
- contratos/órdenes de compra/órdenes de servicios suscritos con sus respectivas facturas canceladas (voucher de pago, estados de cuenta, detracción y/o retención).

Para el caso de APCA (consorcios), el requisito de la capacidad financiera será evaluado en base a la sumatoria aportada por cada uno de los consorciados, de manera combinada, indistintamente del % de participación. Asimismo, será válido que uno de los consorciados acredite el requisito de la capacidad financiera.

### Sección IV. Países Elegibles

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

# 1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

#### Territorios elegibles

- (a) Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión por ser Departamentos de Francia.
- (b) Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- (c) Aruba por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.
- (d) Hong Kong por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.

#### 2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios

Para efectuar la determinación sobre: (a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y (b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

#### (A) Nacionalidad

- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
  - (i) es ciudadano de un país miembro; o
  - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente "bona fide" y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
  - (i) está legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
  - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

#### (B) Origen de los Bienes

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como "hecho en la Unión Europea", estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

#### (C) Origen de los Servicios

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

## Índice de Formularios de la Oferta

Carta de la Oferta	52
Formulario de Información sobre el Oferente	56
Formulario de información sobre los miembros de la APCA	58
Formularios de Listas de Precios	60
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados	61
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados*	63
Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador	65
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta	68
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza)	70
Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta	72
Autorización del Fabricante	74

#### Carta de la Oferta

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: ELIMINE ESTE RECUADRO UNA VEZ QUE HAYA COMPLETADO EL DOCUMENTO

El Oferente deberá preparar esta Carta de la Oferta en papel con membrete que indique claramente el nombre completo del Oferente y su dirección comercial.

<u>Nota</u>: El texto en cursiva se incluye para ayudar a los Oferentes en la preparación de este formulario.

**Fecha de presentación de esta Oferta:** [Indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].

**SDO n.º:** [Indique el número del proceso de la SDO].

Solicitud de Oferta n.º: [Indique identificación].

**Alternativa n.º:** [Indique el número de identificación si esta es una Oferta alternativa].

Para: [Indique el nombre del Comprador].

- (a) **Sin reservas:** Hemos examinado el Documento de Licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con la IAO 8, y no tenemos reserva alguna al respecto.
- (b) **Elegibilidad:** Cumplimos los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflictos de intereses, de acuerdo con la IAO 4.
- (c) **Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Comprador sobre la base de la suscripción de una Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta en el País del Comprador de acuerdo con la IAO 4.6.
- (d) **Cumplimiento de las disposiciones:** Ofrecemos proveer los siguientes bienes de conformidad con el Documento de Licitación y de acuerdo con el Cronograma de Entregas establecido en los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos: [proporcione una descripción breve de los Bienes y Servicios Conexos].
- (e) **Precio de la Oferta:** El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el artículo (f) a continuación es:

Opción 1, en caso de un solo lote: el precio total es [indique el precio total de la Oferta en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].

O bien,

Opción 2, en caso de múltiples lotes: (a) precio total de cada lote [inserte el precio total de cada lote en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas], y (b) precio total de todos los lotes (suma de todos los lotes)

[inserte el precio total de todos los lotes en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].

- (f) **Descuentos:** Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son los siguientes:
  - (i) Los descuentos ofrecidos son: [especifique cada descuento ofrecido].
  - (ii) El método de cálculo exacto para determinar el precio neto luego de aplicados los descuentos se detalla a continuación: [detalle la metodología que se usará para aplicar los descuentos].
- (g) **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la IAO 18.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas establecida en la IAO 22.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.
- (h) Garantía de Cumplimiento: Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con el Documento de Licitación.
- (i) **Una Oferta por Oferente:** No estamos presentando ninguna otra Oferta como Oferentes individuales, y no estamos participando en ninguna otra Oferta ni como miembros de una APCA ni como subcontratistas, y cumplimos con los requisitos de la IAO 4.3, sin considerar las Ofertas Alternativas presentadas de acuerdo con la IAO 13.
- (j) **Suspensión e inhabilitación:** Nosotros (incluidos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no somos objeto de una suspensión temporal o inhabilitación impuesta por el BID ni de una inhabilitación impuesta por el BID conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.

Asimismo, no somos inelegibles en virtud de las leyes nacionales del Comprador ni de sus normas oficiales, así como tampoco en virtud de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

- (k) **Empresa o ente de propiedad estatal:** [Seleccione la opción correspondiente y elimine la otra]. [No somos una empresa o ente de propiedad estatal]/[Somos una empresa o ente de propiedad estatal, pero cumplimos con los requisitos de la IAO 4.5].
- (1) Comisiones, gratificaciones, honorarios: Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con el Proceso de Licitación o la ejecución del Contrato: [proporcione el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación, y la cantidad y moneda de cada comisión o gratificación a la que se haga referencia].

Nombre del Receptor	Dirección	Propósito de la comisión o	Monto
		gratificación	

(Si no ha efectuado o no se efectuará pago alguno, insertar "ninguno").

- (m) **Contrato vinculante:** Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en su Carta de Aceptación, constituirá una obligación contractual entre nosotros hasta que las partes hayan preparado y perfeccionado un contrato formal.
- (n) **Comprador no obligado a aceptar:** Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta con el costo evaluado más bajo, la Oferta más Conveniente ni ninguna otra Oferta que reciban.
- (o) **Mejor Oferta Final o Negociaciones**: Entendemos que si el Comprador utiliza el método de Mejor Oferta Final (que podrá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la evaluación de Ofertas o utiliza Negociaciones (que deberá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la adjudicación final, la Autoridad de Independiente de Probidad, si procede, contratada por el Comprador actuará para observar e informar sobre este proceso.
- (p) **Prácticas Prohibidas:** Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en Prácticas Prohibidas.
- (q) **Formulario de Propiedad Efectiva**: (Aplica en el caso de que el Oferente deba suministrar el Formulario). Entendemos que en el caso de que se acepte nuestra oferta estaremos proporcionando la información requerida en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva o en su caso indicaremos las razones por las cuales no es posible proporcionar la información requerida. El Prestatario publicará como parte de la Notificación de la Adjudicación del Contrato el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, por lo que manifestamos nuestra autorización.

**Nombre del Oferente\*:** [proporcione el nombre completo del Oferente].

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente\*\*: [proporcione el nombre completo de la persona debidamente autorizada a firmar el Formulario de la Oferta].

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: [indique el cargo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

Firma de la persona nombrada anteriormente: [indique la firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican en los párrafos anteriores].

Fecha de la firma: El día [indique la fecha de la firma] del mes [indique mes] del año [indique año].

<sup>\*</sup> En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

<sup>\*\*</sup> La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

## Formulario de Información sobre el Oferente

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos].

Alter	recna: [indique dia, mes y ano de la presentacion de la Oferta].  LPI N.º: [Indique el número del proceso de la LPI].  rnativa n.º: [indique el n.ºde identificación, si esta es una oferta por una alternativa].
	Página de páginas
1. Nor	mbre del Oferente: [indique el nombre jurídico del Oferente].
	se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: [indique el nombre dico de cada miembro de la APCA].
[ina	s donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse: dique el país donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta istrarse].
4. Año	o de registro del Oferente: [indique el año de registro del Oferente].
	ección del Oferente en el país donde está registrado: [indique el domicilio legal del rente en el país donde está registrado].
6. Info	rmación del representante autorizado del Oferente:
Non	nbre: [indique el nombre del representante autorizado].
Dire	ección: [indique la dirección del representante autorizado].
Nún	neros de teléfono: [indique los números de teléfono del representante autorizado].
	ección de correo electrónico: [indique la dirección de correo electrónico del resentante autorizado].
	adjuntan copias de los siguientes documentos originales: [marque las casillas que respondan]
0	Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación), o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 4.1.
	Si se trata de una APCA, carta de intención de formar la APCA, o el Acuerdo de APCA, de conformidad con la IAO 11.2.
	Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, de conformidad con la AO 4.5, documentación que acredite:
	<ul><li>su autonomía jurídica y financiera,</li><li>su operación conforme al Derecho comercial,</li></ul>

- que el Oferente no se encuentra bajo la supervisión del Comprador.
- 8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. Si se requiere bajo los DDL en referencia a IAO 46.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].

# Formulario de información sobre los miembros de la APCA

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada uno de los miembros de la APCA].

A	Fecha: [indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].  LPI N.º: [indique el número del proceso de Licitación].  lternativa n.º: [indique el n.ºde identificación, si esta es una oferta por una alternativa].
	Página de páginas
1.	Nombre del Oferente [indique el nombre jurídico del Oferente].
2.	Nombre jurídico del miembro de la APCA [indique el nombre jurídico del miembro de la APCA].
3.	Nombre del país de registro del miembro de la APCA [indique el nombre del país de registro del miembro de la APCA].
4.	Año de registro del miembro de la APCA: [indique el año de registro del miembro de la APCA].
5.	Dirección del miembro de la APCA en el país donde está registrado: [domicilio legal del miembro de la APCA en el país donde está registrado].
6.	Información sobre el representante autorizado del miembro de la APCA:
	Nombre: [indique el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA].
	Dirección: [indique la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA].
	Números de teléfono: [indique los números de teléfono del representante autorizado del miembro de la APCA].
	Dirección de correo electrónico: [indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA].
7.	Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: [marque las casillas que correspondan].
	Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación) o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 4.1.
	Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera, su operación de conformidad con el Derecho comercial y que no se encuentra bajo la supervisión del Comprador, de conformidad con la IAO 4.5.

8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. Si se requiere bajo en los DDL en referencia a IAO 46.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real de cada miembro de la APCA, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].

## Formularios de Listas de Precios

[El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la **Lista de Precios** deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos].

# Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados

(Ofertas del Grupo C, bienes que se importarán)  Monedas de acuerdo con la IAO 15							Fecha: SDO n.°: Alternativa n.°: Página n.° de	
1	2	3	8	9				
N.°de ítem/artícul o	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario CIP [indique lugar de destino convenido] de acuerdo con la IAO 14.8 (b) (i)	Precio CIP por artículo (Col. 5 x 6)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido en los DDL	Precio total por artículo (Col. 7 + 8)
[Indique el número del artículo].	[Indique el nombre de los bienes].	[Indique el país de origen de los bienes].	[Indique la Fecha de Entrega ofertada].	[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].	[Indique el precio CIP por unidad].	[Indique el precio total CIP por artículo].	[Indique el precio correspondiente por artículo].	[Indique el precio total del artículo].
1	SERVIDORES TIPO I			14				
2	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES			14				
3	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO -VSAN			14				
4	SOLUCIÓN DE RESPALDO * 01 SERVIDOR DE RESPALDO * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO			1				

	* 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO					
5	* 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK) * 02 SWITCH SAN FC		6			
6	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES		1			
7	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO		1			
	•				Precio Total	

Nombre del Oferente: [indique el nombre completo del Oferente] Firma del Oferente: [firma de la persona que firma la oferta] Fecha: [indique la fecha]

# Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados\*

(Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)  Monedas de acuerdo con la IAO 15									Alternativa n.°: _ Página n.°	_ de	
1 N.°de ítem/artíc ulo	2 Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	5  Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	7 Derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (ii) (respaldado con documentos)	Precio unitario neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (iii) (Col. 6 – Col.7)	Precio por artículo neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación, de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i) (Col. 5×8)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los bienes al destino final establecido en los DDL de acuerdo con la	Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (iv)	Precio Total por artículo (Col. 9 + 10)
	[Indique el nombre de los bienes].	[Indique el país de origen de los bienes].	[Indique la Fecha de Entrega ofertada].	[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].	[Indique el precio unitario por unidad].	[Indique los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad].	[Indique precio unitario CIP neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].	[Indique precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].	IAO 14.8 (c) (v)  [Indique precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador].	[Indique los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el Contrato es adjudicado].	[Indique el precio total por artículo].
	SERVIDORES TIPO I			14							
	LICENCIAS DE VIRTUALIZACI ÓN DE SERVIDORES			14							
	LICENCIAS DE VIRTUALIZACI ÓN DE ALMACENAM IENTO -VSAN			14							
•	SOLUCIÓN DE RESPALDO			1							

	* 01 SERVIDOR DE RESPALDO * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO * 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO					
5	* 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK) * 02 SWITCH SAN FC	6				
6	CAPACITACIÓ N DE VIRTUALIZACI ÓN DE SERVIDORES	1				
7	CAPACITACIÓ N DE VIRTUALIZACI ÓN DE ALMACENAM IENTO	1				
					Precio total	

Nombre del Oferente: [indique el nombre completo del Oferente] Firma del Oferente: [firma de la persona que firma la oferta] Fecha: [indique fecha]

<sup>\* [</sup>Para Bienes importados previamente, el precio cotizado debe ser distinguible del valor original de importación de estos bienes declarados en la aduana y debe incluir cualquier reembolso o remarcación del agente local o representante y todos los costos locales, excepto impuestos y obligaciones de importación, que el Comprador haya pagado o deba pagar. Como aclaración, se solicitará a los Oferentes que coticen el precio incluyendo las tasas de importación y, adicionalmente, proveer las tasas de importación y el precio neto de obligaciones de importación, el cual será la diferencia entre esos valores].

# Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador

	País del Comprador					s de los Grupos A y de acuerdo con la IA	Fecha: SDO n.°: Alternativa n.°: Página n.° de		
1	2	3 4 5 6 7 8						9	10
N.°de ítem/artícul o	Descripción de los bienes	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario EXW de cada artículo	Precio total EXW por cada artículo (col. 4×5)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para enviar los Bienes al destino final	Costo de la mano de obra local, la materia prima y los componentes de origen en el País del Comprador (% de la col. 5)	Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 14.8 (a) (ii)	Precio total por artículo (col. 6 + 7)
[Indique el número del artículo].	[Indique el nombre de los Bienes].	[Indique la Fecha de Entrega ofertada].	[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].	[Indique precio unitario EXW].	[Indique precio total EXW por cada artículo].	[Indique el precio correspondiente por artículo].	[Indique el costo de la mano de obra local, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como % del precio EXW de cada artículo].	[Indique impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado].	[Indique precio total por artículo].
1	SERVIDORES TIPO I		14						
2	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES		14						
3	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO - VSAN		14						
4	SOLUCIÓN DE RESPALDO * 01 SERVIDOR DE RESPALDO * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO		1						

	* 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO						
5	* 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK) * 02 SWITCH SAN FC		6				
6	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES		1				
7	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO		1				
		<u> </u>			•	Precio Total	

Nombre del Oferente: [indique el nombre completo del Oferente] Firma del Oferente: [firma de la persona que firma la oferta] Fecha: [indique fecha]

# Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios conexos

# Para cada ítem/artículo que se presente:

		Moned	as de acuerdo con	la IAO 15	Fecha: SDO n.°: Alternativa n.°: Página n.°		
1	2	3	4	5	6	7	
Servicio N.°	Descripción de los servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para transportar los bienes a su destino final)	País de origen	Fecha de entrega en el lugar de destino final	Cantidad y unidad física	Precio unitario	Precio total por servicio (Col. 5 x 6 o un estimado)	
[Indique número del servicio].	[Indique el nombre de los servicios].	[Indique el país de origen de los servicios].	[Indique la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio].	[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].	[Indique el precio unitario por artículo].	[Indique precio total por artículo].	
1	Garantía de la Solución (Soporte técnico)						
2	Instalación y Configuración						
				Precio total de la Oferta			

Nombre del Oferente: [indique el nombre completo del Oferente] Firma del Oferente: [firma de la persona que firma la oferta] Fecha: [indique fecha]

# **NO APLICA**

# Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta

(Garantía bancaria)

[El banco completará este formulario de garantía bancaria según las instrucciones indicadas].

[Li banco compiciara este formatario de gartanta bancaria segun las instrucciones indicadas].
[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].
Beneficiario: [Indique el nombre y la dirección del Comprador].
SDO n.º: [Indique número de referencia del Comprador para el llamado a licitación].
Alternativa n.º: [Indique el número de identificación si esta es una oferta alternativa].
Fecha: [Indique la fecha].
GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N.º: [Indique el número de referencia de la Garantía].
<b>Garante:</b> [Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicade en el membrete].
Se nos ha informado que [indique el nombre del Oferente; en el caso de que se trate de una APCA, será el nombre de esta (legalmente constituida o en proceso de constitución) o la nombres de todos sus miembros, en su defecto] (en adelante, el "Solicitante") ha presentado presentará al Beneficiario su oferta el [indique la fecha de presentación de la Oferta (en adelante, la "Oferta") para la celebración de [indique el nombre del Contrato] en virtud de Solicitud de Ofertas n.º ("la SDO").
Asimismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una garantía de mantenimient deberá respaldar dicha Oferta.
A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía no obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma que no exceda un monto total de () al recibo de la demanda del Beneficiario, respaldada por declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado par acompañar o identificar la demanda, en el que se indique que el Solicitante:
(a) ha retirado su Oferta durante el período de validez establecido en la Carta de la Oferta de Solicitante (el "período de validez de la Oferta"), o cualquier prórroga provista po el Solicitante, o

(b) después de haber sido notificado por el Beneficiario de la aceptación de su Oferta durante el período de validez de la Oferta o cualquier extensión provista por el Solicitante, (i) no ha firmado el Convenio Contractual, o (ii) no ha suministrado la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO del Documento de Licitación del Beneficiario.

Esta Garantía vencerá: (a) en el caso del Solicitante seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Convenio Contractual firmado por el Solicitante y de la Garantía de Cumplimiento emitida al Beneficiario en relación con dicho Convenio Contractual o (b) en el caso de no ser el Solicitante seleccionado, cuando: (i) recibamos una copia de la notificación del Beneficiario al Solicitante en la que se le comuniquen los resultados del proceso de Licitación, o (ii) transcurran 28 días una vez finalizado el período de validez de la Oferta, lo que ocurra primero.

Consecuentemente, cualquier demanda de pago en virtud de esta Garantía deberá recibirse en la oficina antes mencionada a más tardar en esa fecha.

Esta Garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI.

[Firma(s)]

Nota: Los textos en cursiva se incluyen al solo efecto de preparar el presente formulario y deben ser eliminados en el texto final.

### **NO APLICA**

## Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza)

[El Garante completará este Formulario de Fianza de la Oferta de acuerdo con las

instrucciones indicadas].
FIANZA N.°
POR ESTA FIANZA [nombre del Oferente], obrando en calidad de Mandante (en adelante, el "Mandante"), y [nombre, denominación legal y dirección del Garante], autorizado para operar en [nombre del País del Comprador], y quien obre como Garante (en adelante, el "Garante") por este instrumento se obligan y se comprometen firmemente con [nombre del Comprador] como Demandante (en adelante, el "Comprador") por el monto de [monto de la fianza] [indique la suma en letras], a cuyo pago en legal forma, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Mandante y el Garante antes mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros sucesores y cesionarios.
CONSIDERANDO que el Mandante ha presentado o presentará al Comprador una Oferta escrita con fecha del, del 20, para la provisión de [indique el nombre y/o la descripción de los bienes] (en adelante, la "Oferta"),

### POR LO TANTO, LA CONDICIÓN DE ESTA OBLIGACIÓN es tal que, si el Mandante:

- ha retirado su Oferta durante el período de validez de la Oferta estipulado en la Carta de la (a) Oferta del Mandante ("el período de validez de la Oferta"), o cualquier prórroga del plazo que haya provisto, o,
- (b) luego de que el Comparador lo ha notificado de la aceptación de su Oferta durante el Período de Validez de la Oferta o cualquier prórroga del plazo que haya provisto, (i) no ha suscripto el Convenio Contractual o (ii) no ha presentado la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes ("IAO") del Documento de Licitación del Comprador,

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Comprador, como máximo, la suma antes mencionada al recibir la primera solicitud por escrito de este, sin que el Comprador deba sustentar su demanda, siempre y cuando manifieste que esta se encuentra motivada por cualquiera de las situaciones descritas anteriormente, especificando cuál de ellas ha tenido lugar.

Por medio del presente, el Garante conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta 28 días después del vencimiento del período de validez de la Oferta tal como se establece en la Carta de la Oferta o cualquier prórroga proporcionada por el Mandante.

El monto de la Fianza debe expresarse en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, el Mandante y el Garante han dispuesto la suscripción presente en sus respectivos nombres el día del mes de del año 20				
Mandante: Sello corporativo (si lo hubiera)	Garante:			
(Firma) (Aclaración y cargo)	(Firma) (Aclaración y cargo)			

### Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta

[El Oferente completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas].

Fecha: [indique día, mes y año de presentación de la oferta].

SDO n.º: [número del proceso de la SDO].

Alternativa n.º: [indique el n.º de identificación si se trata de una oferta por una alternativa].

Para: [indique el nombre completo del Comprador].

Los suscriptos declaramos que:

Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de Oferta.

Aceptamos que seremos declarados automáticamente inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de [indique el número de meses o años] contado a partir de [indique la fecha] si incumplimos nuestras obligaciones derivadas de las condiciones de la oferta, a saber:

- (a) si retiramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado en la Carta de la Oferta, o
- si, una vez que el Comprador nos ha notificado de la aceptación de nuestra Oferta dentro del período de validez de la Oferta, (i) no firmamos o nos negamos a firmar el Contrato, o
   (ii) no suministramos o nos negamos a suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de Oferta expirará en el caso de que no seamos seleccionados, y (i) si recibimos una notificación con el nombre del Oferente seleccionado, o (ii) han transcurrido 28 días después de la expiración de nuestra Oferta, lo que ocurra primero.

Nombre del Oferente*:		<u></u>
Nombre de la persona debidame	nte autorizada para firmar l	a Oferta en nombre del Oferente**
Cargo de la persona firmante de	Formulario de la Oferta: _	
Firma de la persona nombrada a	nteriormente:	
Fecha de la firma: El día	del mes	del año

<sup>\*</sup> En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

\*\* La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

[Nota: En caso de que se trate de una APCA, la Declaración de Mantenimiento de Oferta deberá emitirse en nombre de todos los miembros de la APCA que presenta la Oferta].

### Autorización del Fabricante

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membretado del Fabricante y deberá estar firmada por una persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan jurídicamente al Fabricante. El Oferente lo deberá incluirá en su Oferta, si así se establece en los DDL].

Fecha: [indique día, mes y año de presentación de la oferta].

SDO n.°: [Indique el número del proceso de la SDO].

Alternativa n.°: [indique el n.° de identificación si se trata de una oferta por una alternativa].

Para: [indique el nombre completo del Comprador].

#### POR CUANTO

Nosotros [indique nombre completo del Fabricante], como fabricantes oficiales de [indique el nombre de los bienes fabricados], con fábricas ubicadas en [indique la dirección completa de las fábricas], autorizamos mediante el presente a [indique el nombre completo del Oferente] a presentar una Oferta con el propósito de suministrar los siguientes Bienes de nuestra fabricación [nombre y breve descripción de los bienes], y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la IAO 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto de los Bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: [indique firma	de los representantes d	autorizados del Fabrica	nte].
Nombre: [indique el n	ombre completo de los	representantes autoriza	ndos del Fabricante].
Cargo: [indique el car	go].		
Fechado el día	de	del año	[fecha de la firma].

### Formulario de Curriculum vitae y declaración Personal Clave

Nombre del Licitante				
Cargo [nº 1]:	[cargo de acuerdo con los Req	querimientos ]		
Información del personal	Nombre:	Fecha de nacimiento:		
	Dirección:	Correo electrónico:		
	Calificaciones profesionale	s:		
	Formación académica:			
Detalles				
	Dirección del Contratante:			
	Teléfono:	Persona de contacto (gerente/jefe de personal):		
	Fax:			
	Cargo:	Años con el contratante actual:		

Resumir la experiencia profesional en orden cronológico inverso señalando en particular la experiencia técnica y gerencial que sea pertinente para este proyecto.

Proyecto	Función	Duración de la participación	Experiencia relevante
[detalles principale s del proyecto]	[funciones y responsabilidades en el proyecto]	[permanencia en la función]	[describir la experiencia pertinente para este cargo]

#### Declaración

Yo, miembro del Personal Clave abajo firmante, certifico que a mi leal saber y entender, la información incluida en este Formulario PER-2 describe correctamente a mi persona, mis calificaciones y mi experiencia.

Ratifico que me encuentro disponible, conforme se certifica en el cuadro a continuación y durante la totalidad del cronograma previsto para este cargo, tal y como se establece en la Oferta:

Compromiso	Detalles
Compromiso con la duración del Contrato:	[indicar el período (fechas de inicio y de finalización) de disponibilidad de este Personal Clave para trabajar en este contrato]
Tiempo de dedicación:	[indicar el número de días/semanas/meses de dedicación de este miembro del Personal Clave]

Entiendo que cualquier tergiversación u omisión en este Formulario podrá:

- (a) tenerse en cuenta durante la evaluación de la Oferta;
- (b) provocar mi descalificación y anular mi participación en la Oferta;
- (c) mi destitución del contrato.

Nombre del Personal Clave: [indicar el nombre]

Firma:	
Fecha: (día, mes, año):	
Refrendo del representante autorizado del Licitante:	
Firma:	
Fecha: (día, mes, año):	

\*Una vez adjudicado el contrato, si el proveedor requiere cambio de personal, el nuevo personal deberá ser igual o mejor calificado al propuesto inicialmente.

# SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

# Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

# Índice

Notas para la Preparación de los Requisitos de los Bienes y Serv	vicios Conexos 79
1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas	80
2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento . definido.	;Error! Marcador no
3. Especificaciones Técnicas	82
4. Planos o Diseños	
5. Inspecciones v Pruebas	130

### Notas para la Preparación de los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

El Comprador deberá incluir los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en el documento de licitación. Dicha lista deberá abarcar, como mínimo, una descripción de los bienes y servicios que habrán de proporcionarse y un Cronograma de Entregas.

Los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos tiene como objetivo proporcionar suficiente información para que los Oferentes puedan preparar sus Ofertas con eficiencia y precisión, en particular la Lista de Precios, para la cual se proporciona un formulario en la Sección V. Además, la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos, junto con la Lista de Precios, servirá como base en caso de que haya una variación de cantidades en el momento de la adjudicación del Contrato, de conformidad con la IAO 43.1.

La fecha o el plazo de entrega deberá establecerse con sumo cuidado, teniendo en cuenta: (a) las implicaciones de los términos de entrega estipulados en las IAO, de conformidad con los reglamentos de Incoterms (es decir, los términos EXW, CIP, FOB, FCA, que especifican que "la entrega" se concreta cuando los bienes son entregados **a los transportadores**), y (b) la fecha establecida aquí a partir de la cual empiezan las obligaciones de entrega del Comprador (es decir, la notificación de adjudicación, la firma del Contrato, y la apertura o confirmación de la carta de crédito).

Si de conformidad con los DDL que hacen referencia a la IAO 1.4, esta SDO se utiliza para adquirir bienes de segunda mano, las Especificaciones Técnicas deberán indicar las características mínimas de los bienes de segunda mano y las garantías adecuadas.

Si de conformidad con los DDL que hacen referencia a la IAO 1.1, esta SDO se utiliza para arrendar bienes con opción de compra (*leasing*), las Especificaciones Técnicas y otras partes del documento de licitación deberán indicar las condiciones propias de esa forma de contratación, que deberán incluir las medidas acordadas con el Banco para mitigar los riesgos.

# 1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

## > Para cada ítem/artículo que se presente:

	N.°		Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final, según se indica en los DDL	Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms)		
Lote	de ïtem/ artíc ulo					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente]
	1	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	14	Unidad				
	2	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO -VSAN	14	Unidad				
	3	SERVIDORES TIPO I	14	Unidad				
1	4	SOLUCIÓN DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO  * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO  * 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO	1	Unidad	Sede Alterna – INPE, Jirón Adolfo de la Jara N° 234 - Miraflores	Cualquier día antes de la fecha límite	Ciento veinte (120) a días.	
	5	* 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK) * 02 SWITCH SAN FC	6	Unidad				
	6	CAPACITACIÓN DE SOTWARE DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	1	Servicio				
	7	CAPACITACIÓN DE SOTWARE DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO	1	Servicio				

# 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

Lote	Servicio	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad física	Lugar donde los servicios serán prestados	Fechas finales de cumplimiento de los servicios
Lote Único	1	Garantía de la Solución (Soporte técnico)	01	Servicio global		5 años contados a partir del día siguiente de firmada el acta de conformidad de entrega de los equipos
	2	Instalación y Configuración	01	Servicio global		15 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la entrega de los equipos.

# 3. Especificaciones Técnicas

#### ANEXO Nº 1

Especificaciones Técnicas para la "Solución de Servidores y Storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno del INPE"













Firmado digitalmente por: ORIMEÑO ROJAS Robert Eduardo FAU 20807708967 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 15/03/2023 17:27:09-0500

#### PROGRAMA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL EN EL PERÚ — PMSJMPP

#### Contrato de Préstamo N° 4959/OC-PE

**ESPECIFICACIONES TECNICAS** 

"Adquisición de una "Solución de Servidores y Storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno del INPE"

#### I. Antecedentes

La República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), suscribieron un acuerdo para una operación de endeudamiento externo, para financiar parcialmente el programa "Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú" y que fue aprobada mediante Decreto Supremo N° 172-2020-EF. El financiamiento por parte del BID, está sujeto a las disposiciones estipuladas en el "Contrato de Préstamo" y el "Manual de Operaciones del Programa".

El objetivo general del mencionado programa es la "Mejora de la gestión del servicio del Sistema de Administración de Justicia Penal", mediante:

- (i) Aumento de la eficiencia del Sistema de Administración de Justicia Penal a través de Medios tecnológicos.
- (ii) Aumento de la calidad de la investigación criminal.
- (iii) Mejoramiento del acceso a los servicios de administración de justicia penal a través de medios tecnológicos.

Siendo las "Entidades Beneficiarias del Programa": El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH), el Poder Judicial (PJ) y el Ministerio Público (MP); realizándose la ejecución del programa a través de las unidades ejecutoras del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (UE-MINJUSDH), del Ministerio Público (UE-MP) y del Poder Judicial (UE-PJ).

Para el caso del MINJUSDH, el Organismo Ejecutor es la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) denominada "UE 005: Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú — PMSJMPP", ello de conformidad a lo previsto en el "Contrato de Préstamo" y en el "Manual de Operaciones del Programa" aprobado el 27 de enero del 2021 con Resolución N° 0017-2021-JUS.

El PMSJMPP tiene a su cargo la ejecución de un (01) proyecto de inversión, además del componente "Gestión del Programa"; denominándose dicho proyecto como "Mejoramiento de los servicios de información del MINJUSDH para la implementación de la interoperabilidad en materia penal" con CUI 2412557; cuyos beneficiarios son el MINJUSDH, INPE y PRONACEJ.

En ese sentido, se ha realizado un análisis técnico a la plataforma tecnológica del INPE, con el acompañamiento de la **UEP**, mediante su "Supervisión de Sistemas de Información, llevándose a cabo un análisis del "Centro de Datos" y "Cuartos de Comunicaciones", dada su importancia como plataforma base de los sistemas de información debiendo contarse con estándares mínimos de operación que garanticen la implementación de la interoperabilidad en materia penal.

En este contexto, EL INPE considera necesario realizar la "Adquisición de una Solución de Servidores y Storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno del INPE" bajo las normas del BID, para el Centro de Datos del INPE, a fin de contar con las condiciones adecuadas mínimas de operación informática, que

garanticen la continuidad del funcionamiento de los sistemas informáticos a fin de mejorar los servicios de información.

#### II. Objetivo

Contar con "Infraestructura de Hardware para la Solución de Gestión de Expedientes" con la adquisición de la "Solución de Servidores y Storage" implementados en la sede central y alterna del INPE y establecimientos penales seleccionados, beneficiarios del "Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal del Perú – PMSJMPP".

#### III. Finalidad Pública

Garantizar la confianza de los usuarios internos (servidores de la entidad) y externos (ciudadanos) en el uso de los servicios digitales prestados por el INPE en cumplimiento del Decreto de Urgencia N° 007-2020 que aprueba el marco de confianza digital en las entidades públicas<sup>1</sup>.

#### IV. Área Solicitante

Instituto Nacional Penitenciario

#### V. Alcance y Características del Bien

#### Alcance

Realizar el análisis técnico de lo propuesto en el perfil del proyecto con respecto a la infraestructura de equipos tecnológicos para la "Solución de Servidores y Storage" y las necesidades que actualmente presenta el INPE. Además, de brindar una solución técnica a nivel de la infraestructura de Equipos Tecnológicos (servidores y Storage).

La adquisición de la Solución de Servidores será entregada e implementada (instalada), según detalle:

- Sede Central INPE, ubicado en Jr. Carabaya 456 Cercado de Lima
- 2. Sede Alterna INPE, ubicado en Jr. Adolfo de la Jara Nro. 234 Miraflores

Adquisición para la "Solución de Servidores y Storage" el cual comprende para cada sede:

#### Sede central Carabaya -INPE

- 07 Servidores Tipo I.
- 07 licencias de virtualización de servidores
- 07 licencias de virtualización de almacenamiento -VSAN
- 02 Switch vSAN o ToR
- 02 Switch SAN FC
- 01 Servidor de respaldo
- 01 Librería de respaldo
- 01 licencia software de respaldo

#### Sede Alterna propuesta por INPE

¹ Numeral 9.1, que dispone que las entidades de la administración pública deben "c) Gestionar los riesgos de seguridad digital en su organización con fines de establecer controles que permitan proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información".

- 07 Servidor -Tipo I
- 07 licencia para virtualización
- 07 licencias de virtualización de almacenamiento -VSAN
- 02 Switch vSAN o ToR

Los bienes serán entregados e instalados en un plazo máximo de ciento quince (115) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, considerando una solución Suma Alzada (a todo costo).

#### · Características mínimas

#### Servidores - Tipo I

La adquisición de "Solución de Servidores y Storage" debe considerar equipos de acuerdo con las siguientes características:

SERVIDOR TIPO I	
Cantidad de Servidores	Catorce (14)
Factor de Forma	Rackeable 1U o 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack
Procesador	Mínimo dos (02) Procesador de 20 Núcleos, 2.8 GHz, 36M cache, TDP 230. Los Procesadores deben tener fecha de lanzamiento Q2'21 en adelante. Se aceptarán procesadores con mejores prestaciones sustentadas a través de benchmarking,
Memoria RAM instalada	256GB, Dual Rank RDIMM en bancos de 16Gb
Discos de Almacenamiento instalados	Ocho (08) discos mínimos de 3.84Tb SSD NVMe
Discos Cache instalados	Dos (02) discos mínimos de 1.2Tb SSD
Interfaces de Red	Dos módulos independientes cada uno con dos (02) puertos de 25GbE SFP28
Puertos de Expansión	Cuatro (04) slots PCI-E, de los cuales mínimo uno (01) debería ser 4.0 x16 disponible y habilitado
Otros Puertos	Un (01) Puerto dedicado IPMI LAN para administración
	Dos (02) puertos USB mínimo 3.0
	Un (01) puerto VGA
	Un (01) puerto Serial
Fuente de Poder	Fuente redundante Hot Plug
Seguridad	Los servidores deberán contar con elementos de protección contra ataques de ransomware embebidos en el Hardware, de tal manera que prevenga y/o detenga la intrusión de código malicioso en los nodos, incluso antes del arranque del hipervisor/sistema operativo, estos mecanismos deberá contar con elementos de recuperación de firmware a un estado saludable en caso de presentarse un escenario de intrusión avanzado
Administración	Administración y monitoreo a través de una conexión virtual, local o web.

	Debe soportar el monitoreo del estado de salud del servidor, generación de eventos independiente del sistema operativo.
	La administración deberá estar licenciada y dedicada-
Licencias de Sistema	Se deberá considerar el licenciamiento del Sistema
Operativo	Operativo Windows Server Datacenter 2022 para seis (06) servidores físicos.
Certificación solución	Los servidores deberán estar certificados por el
vSAN	fabricante del software vSAN propuesto y deberán tener el perfil Ready Node: AF-8
Garantía de todo el	La garantía para todas las partes y componentes
equipo	debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años on site, con tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24
	x 365.
Del Software de Administr	
Software de	Los servidores deberán incluir un software de
Administración y Monitoreo	administración y monitoreo debidamente licenciado para todos los servidores
Administración	Administra el sistema a través de BMC / IPMI
	Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS
	y BMC / IPMI del servidor.
	Edita información DMI (SMBIOS)
	Lanza las implementaciones de SO sin intervención humana (RHEL, CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare
	ESXi)
	Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de mantenimiento e imagen.
	Exporta y borra los registros de eventos del sistema
	Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma remota
	Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.
	Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD
Monitoreo	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del servicio.
	Comprueba la información de los activos en los componentes del sistema
	Comprueba la utilización del sistema
	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP
	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.
	Supervisa el uso de energía para servidores
	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de VNC.
Plug Ins	infraestructura de nube existente de un cliente.
	Con Microsoft SCOM
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de
	todos los sistemas host a través del administrador de operaciones de Microsoft.
	Con VMWare vCenter
	ı

	vCenter plug-in debe ser multifuncional que permite a los hosts gestionados y los hosts de vSphere ESXi al mismo tiempo. El complemento deberá estar instalado en vSphere Web Client.
LICENCIAMIENTO DE VIRT	TUALIZACIÓN DE SERVIDORES
Licenciamiento del hipervisor	Licenciamiento para los catorce (14) servidores solicitados. Licenciamiento perpetuo. Tipo OPEN. Versión Standard.  Deberá ser una pieza de software denominada en el mercado "hypervisor" o capa de virtualización que se instale directamente sobre el Hardware sin necesidad de instalación de un Sistema operativo adicional para la ejecución de software de virtualización. (Bare Metal Hypervísor).  Deberá ser la última versión liberada y recomendada
Licenciamiento del software de administración	por el fabricante.  Deberá incluir el licenciamiento para una administración centralizada de todos los nodos de la solución. De corresponder el POSTOR, deberá incluir el hardware necesario para desplegar los servicios de administración. La solución deberá permitir escalar en la gestión de nodos y máquinas
Consola	virtuales sin requerir licenciamiento adicional.  Debe permitir el acceso a las siguientes acciones:  - Encender una o más máquinas virtuales.  - Apagar una o más máquinas virtuales.  - Pausar una o más máquinas virtuales.  - Clonar máquinas virtuales. El proceso de clonación deberá poder hacerse en caliente, es decir, no deberá interrumpir el acceso a dicha máquina virtual
	durante el proceso.  - Migrar máquinas virtuales en caliente. Esta migración deberá ser de un host físico a otro, de un storage a otro o ambas a la vez sin necesidad de interrumpir el acceso a dicha máquina virtual.  - Crear máquinas virtuales  - Crear plantillas  - Agregar y remover un servidor físico desde la
Tipo de hypervisor	consola de gestión  - Crear grupos de permisos y asociar a usuarios.  - Crear y apagar alarmas de monitoreo.  La herramienta de virtualización debe ejecutarse
Tipo de Hypervisor	sobre los niveles más bajos del hardware de los equipos (Baremetal) como sistema operativo dedicado al manejo y administración de las máquinas virtuales. Debe contar con una consola de administración centralizada. Debe ser compatible con servidores tipo x86 basados en procesadores

	multi-núcleo compatibles con la arquitectura x86-64 bits.
Creación de máquinas virtuales	<ul> <li>Soporte para crear máquinas virtuales con 6 TB de memoria o su equivalente en GB.</li> </ul>
	<ul> <li>La herramienta de virtualización debe soportar la creación rápida de nuevas máquinas virtuales usando plantillas de máquinas virtuales.</li> <li>La solución de virtualización debe tener la</li> </ul>
	capacidad de creación y ejecución simultanea de múltiples máquinas virtuales sobre un mismo servidor físico.
Sistema operativo soportados	Debe soportar en sus máquinas virtuales los siguientes sistemas operativos: Windows 7/8/10,
	Windows 2016 server o superior y diferentes versiones de Linux, Mac OS.
Disponibilidad	Debe permitir activar un modo de mantenimiento de servidor de tal modo que cada vez que se requiera realizar mantenimiento a un servidor físico, las máquinas virtuales se muevan automáticamente a servidores físicos alternativos. La herramienta de
	virtualización debe incluir lo necesario para desplegar la Alta Disponibilidad a nivel de Clúster,
	para que las máquinas virtuales afectadas puedan reiniciarse automáticamente en otros servidores con
	recursos disponibles. Debe soportar la configuración de switches virtuales distribuidos.
Reporte	En tiempo real e histórico del rendimiento de los hypervisores a través de la consola de administración, registrando la información en sus bases de datos internas.
Monitoreo	Debe permitir realizar el monitoreo de todos los componentes de la infraestructura virtual y administración de las mismas bajo un entorno centralizado y mediante una interfaz Web.
Soporte de tolerancia a fallas	La solución de virtualización debe soportar establecer tolerancia a fallos sin interrupción del servicio, para VMs con al menos 06 vCPUs, e incluir la capacidad de operar con al menos 02 vCPUs.
Replicación de máquinas	La solución deberá incluir una solución de replicación de máquinas virtuales, como parte de la
virtuales	oferta de licenciamiento del mismo fabricante o de un tercero homologado por el fabricante.
Garantías del software	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años
	on site, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un
	portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24 x 365.

LICENCIA DE VIRTUALIZACION DE ALMACENAMIENTO (vSAN)	
Licenciamiento de vSAN	Licenciamiento para los catorce (14) servidores solicitados. Licenciamiento perpetuo. Tipo OPEN. Versión Advanced.  Deberá ser la última versión liberada y recomendada por el fabricante
Almacenamiento	La solución propuesta deberá permitir la virtualización del almacenamiento local de los servidores ofertados, permitiendo entregar almacenamiento virtual en base a los discos locales de los servidores.  La solución deberá integrarse a la solución de virtualización propuesta por el POSTOR.  La solución deberá ser 100% compatible con las características de alta disponibilidad, de la solución de virtualización propuesta por el POSTOR.  La solución debe ofrecer la posibilidad de agregar capacidad de almacenamiento sin comprometer el rendimiento.
	La solución debe ser escalable, cuando se necesite expandir la capacidad o el desempeño permitiendo agregar más servidores o nodos al clúster, o más discos al servidor o nodo, sin necesitar de ninguna interrupción del servicio.  La solución debe maximizar la capacidad de almacenamiento permitiendo reclamar espacio y recuperar capacidad asignada a los volúmenes.  La solución debe poder administrarse desde la consola de gestión propuesta para la plataforma de virtualización, y estar 100% integrada con ella.
	La solución debe permitir configurar el almacenamiento virtual en un esquema híbrido de almacenamiento, soportando unidades de estado sólido (SSD) y discos magnéticos en el agrupamiento de discos. Asimismo, debe soportar un esquema de solo discos de estado sólido (SSD) a fin de brindar una solución de almacenamiento de alto rendimiento.  La solución debe incluir e implementar deduplicación
	y compresión de datos.  La solución debe soportar RAID 5 y RAID 6, RAID 1  La solución debe proveer calidad de servicio limitando los IOPS. La solución deberá utilizar los discos propuestos en la configuración de nodos, para crear el repositorio de almacenamiento correspondiente.
Garantías del software	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años on site, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar

	la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de
	4 horas, 7 x 24 x 365.
	,
Garantías sobre la	30 horas por año no acumulables para brindarle
instalación	soporte a la plataforma de virtualización
	(SERVIDOR DE ADMINISTRACION DE RESPALDO
	<u>ALDO A DISCO + LIBRERÍA +</u> SOFTWARE DE
ADMINISTRACIÓN DE RES	
SERVIDOR DE RESPALDO	
Cantidad de Servidores	Uno (01)
Factor de Forma	Rackeable 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack
Procesador	Mínimo dos (02) procesadores de 18 cores,
	frecuencia base 3.0GHz instalados de última
	generación 39M cache, TDP 205. Los Procesadores deben tener fecha de lanzamiento Q2'21 en
	adelante. Se aceptarán procesadores con mejores
	prestaciones sustentadas a través de benchmarking,
Memoria RAM instalada	128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, Capacidad
	de crecimiento mínimo de 4 TB (16 x 256 GB
	LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de
	tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y
	corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.
Capacidad de	2 discos SSD M.2 o SSD de 960G en RAID 1 (en
Almacenamiento	estos discos deberá estar instalado el Sistema
Amaconamonto	Operativo y el software de respaldo)
	4 discos SSD SATA de 3.84 configurados en RAID 5
	(Para respaldo de configuración de maquinas
	virtuales o plantillas)
Controlador RAID	RAID levels 0,1,5 SATA.
Interfaces de Red	Dos Tarjetas o módulos On-Board con dos puertos de 25GbE cada una
	Dos (02) puertos 16Gb FC
	Un (01) puerto 1Gb dedicado para administración
	remota
	Todos los puertos deberán contar con transceivers
Slots de expansión	2 PCIe 4.0 habilitados
	Capacidad de crecer hasta 3 PCIe 4.0 x16
Seguridad	El servidor de respaldo a disco deberá contar con
	elementos de protección contra ataques de ransomware embebidos en el Hardware, de tal manera que prevenga
	y/o detenga la intrusión de código malicioso en los nodos,
	incluso antes del arranque del hipervisor/sistema
	operativo, estos mecanismos deberá contar con
	elementos de recuperación de firmware a un estado saludable en caso de presentarse un escenario de
	intrusión avanzado
Fuente de Poder	Fuente redundante Hot Plug y ventiladores
	redundantes hot-plug (para dos procesadores).
Administración	Administra el sistema a través de BMC / IPMI

Factor de Forma	Rackeable 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack
Cantidad de Servidores	Uno (01)
SERVIDOR DE RESPALDO	
Garantía de todo el equipo	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años on site, con tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24 x 365.
Software Instalados y licenciados	Sistema Operativo (mínimo versión standard) y software de backup licenciado que debe ser soportado por el software de virtualización y el software de almacenamiento.
	vCenter plug-in debe ser multifuncional que permite a los hosts gestionados y los hosts de vSphere ESXi al mismo tiempo. El complemento deberá estar instalado en vSphere Web Client.
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de todos los sistemas host a través del administrador de operaciones de Microsoft. Con VMWare vCenter
	Con Microsoft SCOM
	Integran el software en la infraestructura de nube existente de un cliente.
Plug Ins	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de VNC.  La solución debe ofrecer complementos que
	Supervisa el uso de energía para servidores
	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.
	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP
	Comprueba la utilización del sistema
	Comprueba la información de los activos en los componentes del sistema
Monitoreo	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del servicio.
	Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD
	Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.
	Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma remota
	Exporta y borra los registros de eventos del sistema
	Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de mantenimiento e imagen.
	humana (RHEL, CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare ESXi)
	Lanza las implementaciones de SO sin intervención
	y BMC / IPMI del servidor.  Edita información DMI (SMBIOS)
	Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS

Procesador	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021
Memoria RAM instalada	128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.
Capacidad de Almacenamiento	2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de
	intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.
Controlador RAID	RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)
Interfaces de Red	2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers 2 puertos 16Gb FC 1 puerto 1Gb dedicado para administración remota
Slots de expansión	2 PCIe 4.0 habilitados.  Capacidad de crecer hasta 3 PCIe 4.0 x16 x16
Seguridad	El servidor de respaldo a disco deberá contar con elementos de protección contra ataques de ransomware embebidos en el Hardware, de tal manera que prevenga y/o detenga la intrusión de código malicioso en los nodos, incluso antes del arranque del hipervisor/sistema operativo, estos mecanismos deberá contar con elementos de recuperación de firmware a un estado saludable en caso de presentarse un escenario de intrusión avanzado
Fuente de Poder	2 fuentes poder redundantes. La fuente de poder debe de ser la recomendada por el fabricante y debe ser nivel titanium.
Administración	Administra el sistema a través de BMC / IPMI Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS y BMC / IPMI del servidor.  Edita información DMI (SMBIOS)  Lanza las implementaciones de SO sin intervención humana (RHEL, CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare ESXi)  Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de mantenimiento e imagen.  Exporta y borra los registros de eventos del sistema Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma remota  Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.  Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD
Monitoreo	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del servicio.

	Comprueba la información de los activos en los
	componentes del sistema
	Comprueba la utilización del sistema
	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP
	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.
	Supervisa el uso de energía para servidores
	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de VNC.
Plug Ins	La solución debe ofrecer complementos que Integran el software en la infraestructura de nube existente de un cliente Con Microsoft SCOM
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de todos los sistemas host a través del administrador de operaciones de Microsoft.
	Con VMWare vCenter vCenter plug-in debe ser multifuncional que permite a los hosts gestionados y los hosts de vSphere ESXi al mismo tiempo. El complemento deberá estar instalado en vSphere Web Client.
Software de solución de almacenamiento	Solución de almacenamiento SAN/NAS para el respaldo de los backup antes de llevarlos a las cintas de backup
	Debe soportar protocolos iSCSI y FC
	Deberá de incluir protocolo de aceleración de respaldo, el cual permita duplicar el rendimiento de escritura de los datos (Deduplicación de datos en línea).
	La solución deberá contar con la funcionalidad de
	protección de la información almacenada en un
	formato que impida la encriptación de los datos producto de ataques de ransomware asegurando la
	recuperación de los respaldos a su respectivo origen en caso este fuera afectado (Ej. Snapshots)
	Deberá de incluir funciones de optimización de
	espacio, el cual permita mejorar el rendimiento
One of the deal of	(Thick, Thin and Over-Provisioning).
Garantía de todo el equipo	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años
	on site, con tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24 x
	365
LIBRERIA DE RESPALDO	
Cantidad de librería de	Uno (01)
respaldo	
Factor de Forma	Rackeable máximo 3U, debe incluir rieles para montaje en Rack. En caso de ser necesario se podrá incluir módulos de expansión de 3U cada uno

Cantidad de Slots para	120
cartuchos	120
Cantidad de dispositivos para tape	Ocho (08) Drives Ultrium LTO 9
Unidades de Tape soportadas	LTO-9
Cartuchos	Se deberá incluir 40 cartucho LTO-9 y 05 cartuchos de limpieza
Licencia de failover	Debe incluir la capacidad de soportar el control de rutas y balanceo de carga hacia los drives
Capacidad de encriptación	Licencia de activación incluida para cifrado administrado por aplicaciones y por librería.
Fuentes de Poder	Redundantes y reemplazables en caliente.
Interface	8Gb FC, incluir cables
Instalación	Instalación y puesta en marcha realizada por el fabricante del equipo
Garantía de todo el equipo	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años on site 7x24x365, con un tiempo de respuesta no mayor a las 4 horas y las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo
	electrónico y/o un portal web del fabricante, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia.
	Se debe considerar un mantenimiento preventivo anual del dispositivo, por el periodo de la garantía.
SOFTWARE DE ADMINIST	DACION DE DECDAI DO
Cantidad Cantidad	
Cantidad	Se debe considerar licenciamiento de backup para todos los equipos solicitados en el presente concurso. Se estima que se tendrá un máximo de 70 máquinas virtuales.
Propiedad de la Licencia	Se debe remitir el documento que indique claramente la propiedad de las licencias del software a nombre del Instituto Nacional Penitenciario.
Capacidad requerida	Está preparada para realizar el respaldo y recuperación de los servidores virtuales y físicos de la solución.
Licenciamiento y soporte	Licenciamiento por el periodo de Cinco (05) años 24x7
Solución de Respaldo - Generalidades	La solución deberá realizar respaldo a servidores físicos con los sistemas operativos: Linux y Windows y virtualizados con VMware, además de servidores con bases de datos Oracle y MS-SQL Server  La solución deberá realizar el respaldo hacia cintas, librerías virtuales y almacenamiento de backup.  Permitir respaldo por SAN y/o LAN de uno o más clientes, enviando sus datos a través de uno o más servidores de respaldo intermediarios a través de conectividad optimizada desde el cliente directamente al almacenamiento.

Poseer la capacidad de realizar el respaldo de Servidores de Archivos en formato sintético y sintético virtual. La solución deberá poseer la capacidad de realizar respaldo de múltiples flujos de datos provenientes de dispositivos NAS (multiplexación) para Tape a través del protocolo NDMP Poseer la capacidad de recuperación de objetos y atributos de Active Directory a partir del backup del system state, sin la necesidad de rutinas de backup adicionales. La solución de respaldo no deberá necesitar de la Características de solución para la toma de instalación de agentes para poder realizar sus tareas de respaldo, recuperación y replicación de máquinas backup de los servidores virtuales virtuales. Podrán instalarse agentes para el caso de recuperaciones granulares. La solución de respaldo puede incluir la instalación de agentes para la toma de backup de ambientes La solución de respaldo deberá ser capaz de comprender las máquinas virtuales como objetos del entorno virtual y respaldar las configuraciones de estas, al margen de los datos propios de las máquinas. solución de respaldo deberá tener funcionalidad de respaldar de forma indistinta una máquina virtual completa o discos virtuales específicos de una máquina virtual. La solución de respaldo deberá ser una solución altamente eficaz y preparada para el futuro integrándose en forma extensiva, con las APIs de los fabricantes de infraestructura virtualizada, para la protección de datos. La solución de respaldo deberá poder realizar respaldos (backup) incrementales ultra rápidos aprovechando la tecnología de seguimiento de bloques de disco modificados (changed block tracking) reduciendo al mínimo el tiempo de respaldo (backup) y posibilitando un respaldo (backup) y una replicación más frecuente. De este modo logrando lo establecido respecto de la merma de performance. La solución deberá ofrecer múltiples estrategias y/u opciones de transporte de datos para las tareas de respaldo (backup) a saber: Directamente desde el storage a través del Hypervisor I/O (Virtual Appliance). Mediante el uso de la red local (LAN). La solución de respaldo (via el almacenamiento y/o el SW de backup) deberá contar con la tecnología de deduplicación para lograr un ahorro de espacio de almacenamiento para los respaldos (backup)

ofertado.

integrándose con el almacenamiento de respaldo

La solución de respaldo deberá proveer una estrategia de recuperación rápida que permita proveer/devolver el servicio a los usuarios casi inmediatamente y en forma sencilla. Dicha estrategia debe consistir en el inicio y encendido de la máquina virtual, que haya fallado, directamente desde el archivo de respaldo (backup) en el almacenamiento habitual del respaldo (backup).

Se deberá proveer la capacidad completar restauraciones completas del respaldo (backup) de cualquier máquina virtual dentro de una ventana de mantenimiento mínima, permitiendo completar los procesos de recuperación en suspensiones del servicio más cortas y menos frecuentes.

Deberá poseer una opción de recuperación instantánea de archivos que se encuentren dentro de los respaldos (backup) de las máquinas virtuales. Lo que debe permitir acceder a los contenidos de los discos virtuales de dichas máquinas sin necesidad de recuperar el respaldo (backup) completo y reiniciar desde el mismo la máquina virtual.

Deberá incluir un asistente para la recuperación instantánea a nivel de archivos en los sistemas de archivos más utilizados de Windows y Linux. Deberá poder crear un índice (catálogo) de todos los archivos que sean manejados por el sistema operativo Windows, cuando este sea el sistema operativo que ejecute dentro de una máquina virtual del que se ha realizado un respaldo (backup).

Deberá poder realizar búsquedas rápidas mediante índices de los archivos que sean manejados por un sistema operativo Windows, cuando este sea el sistema operativo que ejecute dentro de una máquina virtual del que se ha realizado un respaldo (backup).

Deberá asegurar la consistencia de aplicaciones transaccionales en forma automática por medio de la Integración con Microsoft VSS, dentro de sistemas operativos Windows.

Deberá poder realizar el truncado de las bitácoras transaccionales (Transaction logs) para máquinas virtuales con Microsoft Exchange, SQL Server, Oracle directamente o a través del uso del uso del cliente/módulo para respaldo a nivel de aplicación.

Deberá poder realizar notificaciones por correo, SNMP o a través de los atributos de la máquina virtual del resultado de la ejecución de sus trabajos.

Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación virtualizada a nivel de VMware, en cualquier sistema operativo compatible (según matriz de compatibilidad), utilizando las herramientas de gestión de aplicaciones existentes.

Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Microsoft SQL Server, puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y registros.

Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de retención.

Deberá incluir un Plug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.

Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6.x o Superior.

Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:

- Microsoft Active Directory
- Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.
- Microsoft SQL Server 2017 en adelante

Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.

Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.

Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares

#### Requerimientos Administración Seguridad

de

Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.

Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.

Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:

- a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;
- b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:
- Fecha y hora de operación, usuario que realizó
   la operación, acción realizada (en caso de

configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitlo de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Facilidades de Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los clientes.  Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesidando esistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantia y soporte  Garantia y soporte  Garantia y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o provedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack		modificación de configuraciones, informar cual era la
para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación  Desastres  Recuperación de Servicio de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalación nel Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando por pera a mibientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWI		configuración anterior y la modificación realizada).
Ilinea de comando.   Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;   Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;   Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;   Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.   Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.   Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.   Poseer mecanismos de actualización remota de los clientes.   Poseer mecanismos de actualización remota de los clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.   Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.   Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.   Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.   Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web   Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.   SWITCH VSAN O TOP OF RACK   Switch 256 diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack   Cantidad de Switchs   Cuatro (04)   Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		c. Auditoría y control de acceso deben funcionar
calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación  Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		línea de comando.
Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Facilidades  Mantenimiento  Facilidades  de Implementación Mantenimiento  de Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación  Recuperación de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma		
dispositivos de disco; Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema Operativo Previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Facilidades de Implementación y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		,
ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Facilidades de Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación  Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación  Desastres  de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación Desastres  Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma		
fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para cintas físicas a través de filtros personalizables.  Facilidades de Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma		
Facilidades Implementación Mantenimiento  de poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de
Cintas físicas a través de filtros personalizables.  Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.  Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.		
Agentes de Backup de forma remota en cada uno de los clientes.	Facilidades de	
Dose   Poseer mecanismos de actualización remota de los binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.    Recuperación   Desastres   Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.   Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.   Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.   Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web   Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.    SWITCH VSAN O TOP OF RACK   Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack   Cantidad de Switchs   Cuatro (04)		
Binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un "wizard" o herramienta.  Recuperación de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Recuperación Desastres  de Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Recuperación Desastres  Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino. Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD. Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por
Recuperación Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de rutinas independientes de backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
backup, no necesitando sistema operativo previamente instalado en el servidor de destino.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en	-	Recuperación Automatizada del Sistema Operativo
Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo realizando boot PXE o CD/DVD. Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack Cantidad de Switchs Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		· '
Operativo realizando boot PXE o CD/DVD.  Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Windows.  Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de Consola Web  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
través de Consola Web  Garantía y soporte  Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		través de Consola Web
telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en	Garantía y soporte	
fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.  SWITCH VSAN O TOP OF RACK  Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
SWITCH VSAN O TOP OF RACK Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack Cantidad de Switchs Cuatro (04) Factor de Forma Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Switch 25G diseñado para soluciones vSAN o Top of Rack  Cantidad de Switchs  Cuatro (04)  Factor de Forma  Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en		
Cantidad de Switchs Cuatro (04)  Factor de Forma Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en	SWITCH VSAN O TOP OF	RACK
Factor de Forma Rackeable 1U, debe incluir rieles para montaje en	Switch 25G diseñado para	soluciones vSAN o Top of Rack
	Cantidad de Switchs	Cuatro (04)
	Factor de Forma	

Duartes	El suitab mínimo daba centas con los circulantes
Puertos	El switch mínimo debe contar con los siguientes puertos (se podrá ofrecer soluciones con mayor cantidad de puertos):  • Cuarenta y ocho (48) puertos de 10/25 GbE -
	SFP28
	<ul> <li>Seis (06) puertos 40/100 GbE - QSFP28</li> </ul>
	<ul> <li>Un (01) puerto de administración RJ45 1 GbE</li> </ul>
	Un (01) puerto de consola RS.232
Conectores	<ul> <li>Para la conexión entre los switchs y los servidores se deberá utilizar transceiver de 25G con cables de fibra óptica de 3Mts o cables de conexión directa de 3 Mts.</li> </ul>
	Se deberá entregar los transceivers o cables de conexión directa para los 48 puertos.  • Para la conexión entre los switchs vSAN o ToR con el switch core se deberá utilizar transcivers con cables de FO de 7 mts. Todos los puertos Uplink de 40/100 deberá incluir los transceivers
	Nota: El switch core con los puertos necesarios habilitados (puertos libres y Transceivers) será proporcionado por el INPE. Los transceivers deberán ser de la misma marca del fabricante.
Capacidad de	3.6 Tbps
conmutación	,
Funcionalidades	<ul> <li>Funciones estándar de capa 2</li> </ul>
	Soporte de capa 3
	<ul> <li>Agregación de enlaces de varios chasis (MLAG)</li> </ul>
	NETCONF o RESTCONF
	PFC/Control de flujo por prioridad (802.1Qbb)
	<ul> <li>Selección de transmisión mejorada (802.1Qaz)</li> </ul>
	Puente VXLAN
Protocolos	Virtual Redundant Routing Protocol VRRP) MultichassisLinkAggregation(MLAG) Link Aggregation: 802.3ad incluye LACP-Up para ocho (08) puertos por grupo 802. IO
	Soporte de Dynamic VLAN (GVRP)
	Priorización capa 2,3,4
	802.1D SpanningTree
	802.1s MultipleSpanningTrees     802.1w RapidSpanningTree
Soporte de IP	IPv4 e IPv6
Administración	Data Center Bridging
Datacenter	Data Center Drogning
Fuente de Poder	Redundante
SWITCH SAN FC	
Cantidad	Dos (02) Unidades
- Curringu	Factor de forma Rackeable (01) Unidad de rack
	✓ Debe incluir todos sus componentes para
	poder ser montado adecuadamente en un rack

Tecnología	✓ Switch SAN (Storage Area Network) Fibre
Puertos	Channel Gen6 o superior 24 puertos FC 32/16/8 Gbps. autosensing con 24
	puertos habilitados y licenciados con sus respectivos
	transceivers de 32Gb FC y cables OM4 de al menos
	5m adecuados a la solución.
	1 puerto de gestión 10/100/1000 Mb Ethernet (RJ-45) 1 puerto serial (tipo RJ-45 o miniusb u otro incluir
	cable)
	1 puerto USB.
Servicios del fabricante	Zonificación forzada de hardware. (Advanced Zoning) Frame filtering
	Herramientas integradas de gestión vía web.  ✓ Access Gateway.
Capacidades de red	Debe contar con tecnologías que permita el control
	flexible del movimiento del tráfico dentro de la
	estructura la cual ofrezca una gestión consciente de las aplicaciones de los recursos de la estructura:
	Limitación de tasa de ingreso (regulación de)
	ancho de banda)
	Calidad de Servicio (QoS)
Ancho de banda agregado	√ 768 Gb end-to-end full duplex.
Tipos de puertos	F_Port, E_Port, M_Port, D_Port en los 24 ports. o
soportados	equivalentes.
Administración	✓ HTTP, SNMP v1 / v3, SSH; Auditoría, Syslog;
	Herramientas web avanzadas; Interfaz de línea de comandos (CLI)
Diagnósticos	✓ Diagnósticos de cable, incluidos el bucle
	eléctrico / óptico, el tráfico de enlace / latencia
	/ distancia; reflejo de flujo; generador de flujo
	incorporado; Diagnóstico POST e integrado en línea / fuera de línea, que incluye monitoreo
	ambiental, FCping y Pathinfo (FC traceroute),
	reinicio de daemon sin interrupciones,
	monitoreo de estado de la óptica, monitoreo de
	energía, registro de RAStrace y detección de reinicio de balanceo (RRD).
14 40 1	✓ Redundantes
Ventiladores	* Redundantes

- La "Solución de Servidores y Storage" deberán de ser instalados a Suma Alzada (a todo costo).
- Se debe de considerar como mínimo los siguientes servicios de instalación, configuración y capacitación:

	01 Software de virtualización en todos los servidores 01 Software de Administración centralizada de virtualización
	01 vSAN en todos los servidores (nodos) creando dos clusters, uno en cada sede de 7 servidores
	01 replica entre los dos sites

	soportando los servidores de la solución de hiperconvergencia
	Se instalarán dos (02) switch SAN FC en la sede central, estos estarán configurados en alta disponibilidad y soportando la solución de respaldo
Migración	Se deberá migrar 8 máquinas virtuales correspondientes al Sistema Operativo Microsoft Windows Server correspondientes a los sistemas Integral Penitenciario
	Se deberá migrar 8 maquinas virtuales correspondientes al Sistema Operativo LINUX correspondiente al Sistema Integral Penitenciario
	Estas máquinas deberán ser migradas y configuradas en alta disponibilidad en ambos sites.
Capacitación	Capacitación de administración Servidores Tipo 1 - 4 horas – se debe emitir constancia para los asistentes
	Capacitación de software de virtualización de servidores - 40 horas - Curso Certificado
	Capacitación de software de virtualización de almacenamiento - 40 horas - Curso Certificado
	Capacitación de solución de respaldo - 8 horas – se debe emitir constancia para los asistentes
	Capacitación de administración de switch vSAN y SAN FC – 4 horas – se debe emitir constancia para los asistentes

**Nota:** Con la finalidad de garantizar que la interconexión sea compatible, y facilitar el soporte y mantenimiento de la solución, de manera rápida y eficiente, se solicita que los componentes del Hardware sean del mismo fabricante.

El bien "Solución de Servidores y Storage", será entregado e instalado, cumpliendo las siguientes condiciones:

- ✓ Bajo la modalidad a Suma Alzada (a todo costo).
- ✓ Deben incluir un software de administración y monitoreo con licencia perpetua.
- ✓ Deben considerar componentes nuevos de primer uso, no siendo aceptados componentes reciclados, reensamblados o reacondicionados, tampoco se aceptarán aquellos que tengan denominación "refurbished" o su equivalente comercial.
- ✓ Deben ser instalados en los gabinetes indicados por INPE:
  - Gabinete en la sede principal: Marca HP Modelo 11642 Medidas: 202 x 107 x 63 cm
  - Gabinete en la sede alterna: Marca Tripplite Modelo SR42UB Medidas: 198x 106x 58 cm
- ✓ El CONTRATISTA deberá incluir la instalación de PDUS necesarios para la instalación de toda la solución

- ✓ Todo equipo antiguo y/o en desuso, a ser reemplazado, deberá ser retirado (conservando la integridad física del bien) debiendo ser entregado al personal técnico de la Oficina de Sistemas de Información del INPE que será designado a requerimiento del Contratista / Proveedor.
- Deberán ser de la misma marca u homologados en su compatibilidad, y administrados por el mismo software de administración y monitoreo.
- Se precisa que los equipos de comunicación (switch) y la librería de respaldo no necesariamente deberá ser de la misma marca que los servidores y storage.

#### VI. Lugar y Plazos de Entrega e Instalación

El plazo máximo total para la entrega e instalación de bienes **Solución de Servidores** y Storage", es de ciento veinte (120) calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

#### 6.1. Entrega de equipos

Se efectuará en el plazo máximo de cien (100) días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, en esta etapa el Contratista / Proveedor realizará la entrega de los equipos en el Almacén de la Sede Central del INPE, sito en Jirón Carabaya 456, Cercado de Lima, con las siguientes condiciones:

- Todos los equipos tienen que ser inventariados y revisados por INPE para luego ser instalados en su destino final. El transporte y los seguros asociados son responsabilidad del Contratista / Proveedor.
- El Contratista / Proveedor entregará un documento digital con la información de todos los componentes de la solución indicando:
  - Modelo de Equipo.
  - Part number.
  - Versión de SW.
  - Número de serie.
- Durante el proceso de entrega de equipos la Oficina de Sistemas de Información del INPE, realizará la validación del funcionamiento del total de equipos para dar por aceptada la entrega oficial de equipos. Este proceso incluye encendido de equipos, validación de hardware y software, etc. En caso de que los equipos no cumplan con el proceso de validación, el Contratista / Proveedor deberá reemplazar los equipos defectuosos por equipos nuevos de fábrica, se deberán tener en consideración los SLA y penalidades asociadas a los tiempos de entrega.

#### 6.2. Instalación física, configuración, migración y pruebas de aceptación.

6.2.1. El Plazo de instalación, implementación, despliegue, servicios conexos y puesta en marcha de los equipos correspondientes de los equipos correspondientes a las Sedes: INPE- Sede Central e INPE – Site de contingencia, el Contratista / Proveedor tendrá como plazo máximo de quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente la entrega de los equipos por parte del Contratista / Proveedor, previa aprobación de la accesibilidad para instalación del bien, con la finalidad

de ejecutar el procedimiento de instalación, migración y configuración de la solución en el espacio designado:

- El Contratista / Proveedor deberá entregar un plan de trabajo donde detalle las actividades a realizar para la configuración y migración, el cual deberá ser presentado y expuesto al equipo de la OSIN en un plazo máximo de dos (02) días calendario contabilizados al día siguiente de la entrega de equipos, dicho plan de trabajo deberá ser revisado y aprobado por el equipo de la OSIN, en un plazo máximo de dos (02) días calendarios contabilizados luego de haber presentado dicho plan, en caso de existir observaciones al plan, el Contratista / Proveedor deberá levantar las observaciones en un plazo máximo de un (01) días hábil contabilizados desde la notificación de las observaciones, luego de aprobado el plan se firmará el "Acta de aprobación el plan de trabajo".
- Montaje de los equipos en el gabinete designado por INPE.
- Energización con las tomas de energía designadas por INPE.
- Interconexión de los equipos de acuerdo con el diagrama de interconexión.
- Se deberán incluir el etiquetado.
- El Contratista / Proveedor deberá incluir los rieles de montaje.
- El canalizado, el espacio, cableado, el gabinete, las tomas de energía y el entorno (aire acondicionado, seguridad física, acceso) serán proporcionados por INPE.
- El Contratista / Proveedor deberá migrar las máquinas virtuales indicadas, Las ventanas de tiempo serán coordinadas con la Oficina de Sistemas de Información del INPE a fin de no afectar la continuidad de los servicios.
- Por cuanto la modalidad de ejecución es Suma Alzada (a todo costo), el Contratista / Proveedor debe realizar todas las actividades que pongan en correcta operación la solución en su conjunto por adquirir, de manera tal que se obtenga el mayor aprovechamiento del equipamiento y software.
- Será responsabilidad del Contratista / proveedor, efectuar las tareas necesarias de integración para la puesta en operación de la solución ofertada
- La instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la solución a nivel de equipos ofertados, debe ser realizada por personal debidamente certificado.
- El Contratista / Proveedor debe incluir en su propuesta los cables, accesorios correspondientes, y la interconexión entre dispositivos que permita la puesta en producción de la totalidad de la solución ofertada.
- La omisión en la oferta de algún bien o componente que al momento de la instalación y configuración resulte necesario para el normal funcionamiento de la solución ofertada o para el cumplimiento de las especificaciones técnicas ofrecidas, obligará al Contratista / Proveedor

a proveerlo de inmediato y sin costo alguno para la Entidad, pues se entiende que la solución en su conjunto es una plataforma integral e interoperable para la provisión y gestión de servicios de computación, almacenamiento y redes.

- A la finalización correcta, la entidad debe emitir el acta de conformidad de Instalación, configuración y puesta en operación por cada ítem; conforme se describe líneas abajo.
- En la instalación y configuración, el Contratista / Proveedor debe incluir obligatoriamente lo siguiente:
  - Montaje y energización de los componentes en los gabinetes provistos por la entidad.
  - Chequeo y remediación de los pre-requisitos mandatorios de hardware y software para el despliegue de la solución.

En esta etapa, el Contratista / Proveedor deberá entregar la siguiente documentación:

- Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) vigente del personal a realizar el trabajo.
- Reporte de instalación y configuración, documentado con imágenes.
- Posterior a la entrega del Reporte de Instalación y configuración, se procederá con las pruebas de aceptación, en esta fase el proveedor realizará una serie de pruebas sobre la plataforma para validar su correcto funcionamiento, para lo cual deberá entregar el plan de pruebas de aceptación a ejecutar, las cuales serán definidas en conjunto con el equipo de la Entidad, luego de su conformidad se procederá a la ejecución de las pruebas. luego de ejecutarse el INPE brindará una conformidad en caso el Contratista / Proveedor cumpla exitosamente todas las pruebas del documento de Pruebas de Aceptación.
- Para finalizar el Contratista / Proveedor brindará el documento de Pruebas de Aceptación con los resultados obtenidos en las pruebas.

El Contratista / Proveedor deberá entregar la siguiente documentación en esta etapa:

- Plan de pruebas de aceptación a ejecutar
- Plan de pruebas de aceptación ejecutado
- Acta de conformidad del documento de pruebas de aceptación, la misma que será suscrita por la Entidad y el Contratista / Proveedor, al culminar la presente etapa.

#### 6.3. Capacitación.

6.3.1. Para la capacitación, el Contratista / Proveedor tendrá un plazo máximo de cien (100) días calendarios (dentro del plazo de la entrega de los equipos), para lo cual deberá cumplir con lo siguiente:

- Capacitación para un total de seis (06) colaboradores de la Oficina de Sistemas de Información del Instituto Nacional Penitenciario.
- Las capacitaciones pueden ser realizadas de manera virtual síncrona, respetando el número de horas por cada una de las capacitaciones.
- Se deberá entregar el reporte de asistencias con las evidencias (capturas de pantalla) de los asistentes.
- Al finalizar la capacitación se deberá firmar el "Acta de conformidad de la capacitación efectuada".

#### 6.4. Entrega de documentos para conformidad.

El Plazo de presentación del documento para la conformidad será un máximo de **cinco (05)** días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la culminación de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.

#### VII. PRESTACIONES ACCESORIAS

#### SOPORTE TECNICO:

 Consiste en la verificación del correcto funcionamiento de los equipos suministrados por el contratista, mediante una gestión técnica permanente, ejecutando revisiones normalizadas para prever posibles fallos de funcionamiento, o proponer modificaciones adecuadas para asegurar el correcto funcionamiento; validando y manteniendo las últimas actualizaciones del software, firmware de las solución ofertada (esto, sobre la versión desplegada del producto al momento de la implementación), y que asegure compatibilidad entre todos los componentes y el licenciamiento ofertado por el Contratista / Proveedor.

Además, contempla la atención a todas las alertas, logs o incidentes, que son inminentes a ocasionar u ocasionan una interrupción total o parcial de los componentes de la solución ofrecida, o que ocasionen un incidente en los sistemas de la entidad o un decremento en la calidad de este.

Estas pruebas deben efectuarse 1 vez al año, el primer mantenimiento debe ocurrir dentro de los 12 meses posteriores a la firma del acta de conformidad, y los subsecuentes dentro de los siguientes años que cobertura la garantía.

 El contratista deberá recepcionar los requerimientos de atención de soporte de la entidad, para lo cual deberá consignar un número de teléfono y correo de contacto para realizar dichos requerimientos.

El equipamiento, así como las licencias del software deben incluir soporte de fábrica por un periodo de cinco (05) años.

La solución (hardware y software) debe poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período de cinco (05) años.

El soporte en sitio deberá tener un tiempo de respuesta máximo de 4 horas para el personal y partes.

- Entre las actividades de garantía se debe contemplar mínimamente:
  - Creación de tickets vía telefónica.
  - Soporte técnico de la solución a cargo del fabricante.
  - Soporte técnico para asistir presencial o remotamente por medio de línea de contacto telefónico, correo electrónico y acceso remoto, en horario 7x24x365 durante el periodo de los cinco (05) años de garantía.
  - Ejecución, actualización de versiones de parches o fixes según indique o libere el fabricante, a fin de solucionar un inconveniente detectado en la plataforma.
  - La línea de contacto debe permitir la apertura de tickets tanto de soporte y garantía.
  - Todas las actualizaciones deberán ser provistas y certificadas por el fabricante de los equipos propuestos.

El contratista al finalizar cada Soporte Técnico, formulará un Informe de Mantenimiento, detallando las actividades realizadas, para la emisión del acta de conformidad de mantenimiento por parte de la entidad.

### VIII. Documentos para la conformidad

El Contratista / Proveedor deberá presentar un (01) documento para conformidad de "Servidores y Storage, conteniendo lo siguiente:

### Para el 1er Pago:

### 1. Índice

### 2. Actividades ejecutadas

- Listado de actividades ejecutadas. (Nombre de actividades con fechas de inicio y fin).
- Listado de personal (Adjuntar seguros SCTR empleados).

### 3. Entrega de Bienes

- Listado de bienes entregados (Hardware y Software, indicando la Marca, Modelo, Serie y otros)
- Guía de remisión de bienes (Con el sello y firma de recepción)
- Brochure o fichas técnicas de los bienes entregados. (Elaborados por el fabricante de los bienes).

### 4. Capacitación

- a. Listado de asistentes con evidencias.
- b. Constancias y/o certificado de capacitación para los asistentes.
- Acta de conformidad de la capacitación efectuada.

### Para el 2do Pago:

### 1. Índice

### 2. Actividades ejecutadas

- Listado de actividades ejecutadas. (Nombre de actividades con fechas de inicio y fin).
- Listado de personal (Adjuntar seguros SCTR empleados).

### 3. Instalación de Bienes

- Tomas fotográficas situación inicial.
- Protocolo de funcionamiento o puesta en marcha.
- Acta de aprobación el plan de trabajo
- Acta de instalación y puesta en funcionamiento. (Suscrita por el personal técnico del área de tecnologías de la información del INPE).
- Tomas fotográficas situación final.
- Tomas fotográficas de la instalación e implementación.
- Manuales o procedimientos de la Solución Implementada.

Se deberá presentar un (01) ejemplar en versión física impresa y/o un (1) juego en versión digital en medio magnético (CD o DVD). asimismo, para el caso del ejemplar en digital deberá considerarse todos los archivos fuente generados como parte del entregable, en formato WORD.

### IX. Requisitos del Contratista / Proveedor

#### Generales:

El Contratista / Proveedor deberá:

- Ser Persona Jurídica.
- Contar con registro Nacional de Proveedores RNP.
- Tener Registro Único del Contribuyente RUC: Estado: Activo y Habido.
- Tener el Registro Único de Contribuyente RUC, deberá encontrarse vinculado a su cuenta bancaria donde será destinado su pago.
- Indicar a una Persona de Contacto.
- Indicar un Número Telefónico para contacto.
- Indicar un Correo Electrónico para contacto.
- La oferta debe ser presentado en Moneda Nacional Soles (S/) e incluir todos los Impuestos, Seguros y cualquier otro tipo de cargo/monto que se incluya.
- Indicar si cumple con el 100% de las Especificaciones Técnicas.
- Ser distribuidor autorizado por los fabricantes de la solución de Hardware, sustentado con carta del fabricante.
- Ser distribuidor autorizado del software de Storage de respaldo de información.
- En la presentación de ofertas, el contratista deberá señalar la marca, modelo y número de parte, además deberá presentar Brochure y/o información técnica oficial, correspondiente al bien ofertado.
- Deberá presentar el data sheet de los equipos ofertados en idioma español o en el idioma original con traducción oficial.

### Específicos:

### A. Experiencia Especifica

 El Contratista / Proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (03) veces el valor de su oferta por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, el mismo que deberá proporcionar evidencia documentada, 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 similares:

- Venta de servidores y/o Almacenamiento (Storage).
- Venta de Switches LAN y SAN.
- Implementación, configuración, soporte de soluciones de Virtualización.
- Implementación, configuración, soporte de soluciones de respaldo de información.
- El Contratista / Proveedor deberá contar con una experiencia mínimo de tres (03) servicios de implementaciones de bienes relacionados al objetos de la contratación, en Centro de Datos y/o Cuartos de comunicaciones y/o denominación similar, en los últimos 8 años a la fecha de presentación de la propuesta; el cual deberá ser acreditado con copia simple de contrato, órdenes de servicio y/o compra con sus respectivas constancias de conformidad y/o cualquier otro documento que acredite la realización del servicio satisfactoriamente.

### B. Personal Clave

#### FORMACIÓN ACADÉMICA

### Un (01) Gerente de proyectos:

- Título Profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial y/o afines a las mencionadas.
- Certificación oficial en Gerencia de proyectos Project Management Professional (PMP).
- Experiencia laboral mínima de al menos cinco (05) proyectos y/o servicios en los últimos cinco (05) años como gerente de proyectos de implementación de centro de datos y/o cuartos de comunicaciones u otros similares a lo solicitado.
- ✓ Las responsabilidades del Gerente de Proyecto son, como mínimo:
  - Será el principal responsable de la correcta y segura ejecución de la implementación de los equipos materia de esta convocatoria.
  - Planificar y organizar la ejecución de la implementación de los equipos materia de esta convocatoria.
  - Realizar el control y seguimiento de las actividades del SERVICIO.
  - Realizar las coordinaciones y comunicación correspondientes a la implementación de los equipos materia de esta convocatoria.
  - Administrar los recursos propios y de terceros asignados a la implementación de los equipos materia de esta convocatoria.

### Un (01) Arquitecto de la Solución:

- ✓ Profesional o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial y/o afines a las mencionadas.
- Debe contar con certificación del fabricante del software de virtualización ofertado relacionado a temas de Arquitectura, Diseño de Datacenter virtualizado, y/o del fabricante del equipamiento ofertado como Arquitecto de Servicios de Nube, nivel Experto. Se deberá presentar el certificado vigente y actualizado.

- ✓ Experiencia laboral mínima de cinco (05) proyectos y/o servicios en los últimos cinco (05) años en soluciones de virtualización, sistemas de backup y/o soluciones hiperconvergentes. Las responsabilidades del Arquitecto de la Solución son, como mínimo:
  - Será el principal responsable técnico de la implementación de la solución ofertada.
  - Generar y revisar toda la documentación técnica de la implementación de la solución ofertada.
  - Ejecutar trabajos de diseño e implementación.
  - Responsable técnico de los ingenieros que se encuentren asignados a la implementación de la solución ofertada por parte del PROVEEDOR.
  - Primer nivel de escalamiento en caso de observaciones y/o incidentes.

### Un (01) Implementador de la Solución:

- Profesional o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial y/o afines a las mencionadas o Técnico titulado en carrera técnica de informática, electrónica, telecomunicaciones y/o afines a las mencionadas.
- Certificación oficial del fabricante en la solución de virtualización ofertada a nivel administrador u operación (o el equivalente de los mismos). Se deberá presentar el certificado vigente y actualizado.
- Experiencia laboral mínima de tres (03) proyectos y/o servicios, en los últimos cinco (05) años en diseño e implementación de servicios desplegados sobre la plataforma de virtualización ofertada.
- Las responsabilidades del Implementador de la Solución son, como mínimo:
  - Estar involucrado en la ejecución de la implementación de la solución.
  - Ejecuta trabajos de implementación de la solución.

La formación académica, deberá ser acreditado con copia constancias y/o certificados de estudios, siendo que, en el caso de profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse, además, con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú.

Los grados académicos, serán verificados a través de la web del SUNEDU; respecto a los certificados solicitados.

Las experiencias laborales serán acreditadas con copia simple de contrato y/o órdenes de servicio con sus respectivas constancias de conformidad y/o cualquier otro documento que acredite la realización de servicios satisfactoriamente.

Cabe señalar, que, para la presentación de oferta, los Contratistas / Proveedores, podrán presentar Declaración Jurada del personal clave y de ser adjudicado para la firma de contrato deberán presentar el sustento de acuerdo a lo presentado en la oferta

El equipo de trabajo propuesto deberá participar en todas las etapas de implementación y puesta en funcionamiento del proyecto. Cualquier modificación del equipo de trabajo deberá ser notificada con 10 días de anticipación, previa autorización de INPE. El reemplazo deberá contar con el perfil de los requisitos mínimos solicitados en los puntos anteriores y ser aprobado por INPE.

#### X. Condiciones Adicionales

El personal del Contratista / Proveedor, deberá cumplir con los protocolos sanitarios ante el COVID – 19, establecidos por el Ministerio de Salud.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con otras normas que dicten el sector y/o autoridades competentes, durante el periodo de la ejecución del presente contrato.

EL CONTRATISTA está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables a sus actividades y de acuerdo a la normatividad vigente.

#### XI. Conformidad

La conformidad de los bienes será dada por el/la coordinador/a de enlace, previo informe de conformidad de la Oficina de Sistemas de Información del INPE.

### XII. Supervisión

La supervisión y seguimiento de la ejecución del Contrato estará a cargo de la Oficina sistemas de Información del INPE.

#### XIII. Forma y Condiciones de Pago

#### i. Anticipo

El Contratista / Proveedor podrá solicitar un anticipo de hasta el treinta por ciento (30%) del precio total del Contrato que se pagará dentro de los quince (15) días calendarios, luego de que el Contratista / Proveedor presente una solicitud formal. Dicha solicitud debe ser presentada dentro de los veinte (20) días calendario de suscrito el contrato.

La solicitud debe contener:

- Garantía Bancaria (Carta Fianza) por idéntico monto al solicitado como anticipo, la cual debe estar vigente por el plazo que cubra la amortización del anticipo otorgado, emitida por una institución bancaria o autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y con corresponsalía en el Perú a favor de la Unidad Ejecutora con las condiciones de solidaria, incondicional, irrevocable, de realización automática a solo requerimiento del Contratante.
- Comprobante de pago.

En el caso que el Contratista / Proveedor solicite anticipo, la amortización del anticipo se realizará mediante descuento en proporciones iguales de los pagos correspondientes.

### ii. Forma de Pago

El pago se realizará en dos (02) armadas, luego que se haya emitido la respectiva conformidad, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	Producto / Entregable	Plazo Máximo	Monto S/.
1er Entre gable	Entrega del equipamiento, licencias de software y capacitación.	Hasta un máximo de 100 días calendario para la entrega de los bienes, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato	80% del monto total de cada ítem ofertado
2do Entre gable	Instalación, implementación, despliegue, servicios conexos, puesta en marcha de la solución y presentación del documento para la conformidad	Hasta un máximo de <b>120</b> días calendario, contabilizados a partir del primer día hábil siguiente de suscrito el contrato.	20% del monto total de cada ítem ofertado

Se efectuará el pago en soles dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de cada entregable.

Para efectos de pago, se debe presentar una Carta dirigida al Programa la misma que debe ser presentada por mesa de partes presencial a nuestra Sede sito en Calle Manuel A. Fuentes N° 894 - San Isidro (si los comprobantes son manuales) o de forma virtual al correo <a href="mailto:mesadepartes@ejepenal.gob.pe">mesadepartes@ejepenal.gob.pe</a> con copia al correo (si los comprobantes a presentar son electrónicos) adjuntar lo siguiente:

- Comprobante de pago.
- Formato CCI y Formato de Detracción (Según corresponda)
- Guía de remisión.
- Documentos para la conformidad indicados en numeral VIII, del presente documento (Especificaciones Técnicas).

#### XIV. Garantía del Bien

Garantía del fabricante por cinco (05) años de reemplazo de partes o el bien, contabilizados a partir del día siguiente de suscrita el acta de conformidad de instalación y puesta en funcionamiento.

- La garantía se solicitará a la solución de manera integral, y será de cinco (05) años, contado a partir del día siguiente de firmada el acta de conformidad de entrega de los equipos.
- Se solicitará al Contratista / Proveedor el procedimiento de escalamiento por garantía.
- Ante un RMA será de 24x7x4 hrs. (el componente de reemplazo debe entregarse dentro de las 4 horas posteriores a la orden del fabricante del reemplazo del mismo).
- Se solicitará al Contratista / Proveedor el procedimiento de solicitud de atención de soporte técnico.
- El Contratista / Proveedor deberá brindar lo requerido para la creación de ticket con el fabricante.
- El equipamiento, así como las licencias del software deben incluir soporte de

- fábrica por un periodo de cinco (05) años.
- El soporte en sitio deberá el personal y partes de los equipos.

### XV. Lugar de Entrega

La entrega de los bienes se realizará en el Almacén de la Sede Central del INPE, sito en Jirón Carabaya 456- Cercado de Lima, de lunes a viernes en los horarios de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m., en horarios de oficina.

Luego de la validación y verificación correspondiente, los equipos serán distribuidos de acuerdo al siguiente cuadro:

Ítem	Sede	Dirección	Bien
			07 servidores Tipo I
			07 licencias de virtualización
			07 licencias vSan
4	INPE Sede	Jirón Carabaya	01 servidor de respaldo
Ι'	central	456	01 librería de respaldo
			01 software administrador de respaldo
			02 Switch Vsan o ToR
			02 Switch SAN FC
2	INPE- Site de	Jr. Adolfo de la	07 servidores Tipo I
	contingencia	Jara Nro. 234	07 licencias de virtualización
		Miraflores	07 licencias vSan
			02 Switch Vsan o ToR

El transporte y los seguros asociados para la distribución y despliegue de los equipos en cada una de las sedes son responsabilidad del Contratista / Proveedor.

Este horario podrá ser modificado a solicitud del Contratista / Proveedor y el INPE, a fin de mantener la continuidad de los servicios desplegados, previa coordinación.

### XVI. Confidencialidad y Propiedad Intelectual

La información y documentación a la que tendrá acceso tiene carácter de confidencial siendo prohibido revelar dicha información a terceros. El Contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad en materia de seguridad de información, tanto de la información que se le entrega como la que genere durante la realización y a la conclusión de las actividades como informes, datos recopilados o recibidos. Todos los entregables elaborados dentro del contrato son de propiedad exclusiva de la Entidad, por lo que el contratista no podrá hacer uso de los mismos en forma total o parcial, fuera de la Entidad.

### XVII. Responsabilidad del Contratista

El contratista será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos, prestaciones y demás componentes relacionados a la contratación, por un plazo de un (01) año contado a partir de la conformidad por el cumplimiento de los aspectos técnicos y de la ejecución de las actividades del contrato, según lo indicado en el presente documento (Especificaciones técnicas).

Dicha conformidad no enerva el derecho a reclamar posteriormente por defectos y/o vicios ocultos.

#### XVIII. Penalidades

Si el Contratista / Proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Programa le aplicará automáticamente una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la contratación vigente o, de ser el caso, del monto del ítem que debió ejecutarse.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria = 0.10 x Monto

F x Plazo en días

Donde:

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

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días;

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o Ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la presentación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. La calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo. El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado.

Finalmente, se cuenta con el derecho de exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.

Otras penalidades					
Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento			
Por cambio del personal sin autorización del INPE	Por ocurrencia, 5% de la UIT	Previo informe de la Oficina de Sistemas de la Información.			
Por la no entrega de la documentación:  a) Plan de pruebas de aceptación a ejecutar b) Plan de pruebas de aceptación ejecutado c) Acta de conformidad del documento de pruebas de aceptación.	Por día, 2% de la UIT	Previo informe de la Oficina de Sistemas de la Información.			

# Anexo N° 1

El postor deberá presentar los siguientes formatos del presente anexo, indicando el cumplimiento de cada especificación técnica (método cumple o no cumple) y de no cumplir, consignando la característica del equipo ofrecido.

N°	Ítem N° 1: SERVIDORES TIPO I	Cumple	No Cumple	Folio
	Cantidad de Servidores: Catorce (14)			
	Factor de Forma			
1	Rackeable 1U o 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack			
	Procesador			
	Mínimo dos (02) Procesador de 20 Núcleos, 2.8 GHz, 36M cache, TDP			
	230. Los Procesadores deben tener fecha de lanzamiento Q2'21 en			
	adelante. Se			
_	aceptarán procesadores con mejores prestaciones sustentadas a			
2	través de benchmarking,			
3	Memoria RAM instalada 256GB, Dual Rank RDIMM en bancos de 16Gb			
3	Discos de Almacenamiento instalados		<u> </u>	
4	Ocho (08) discos mínimos de 3.84Tb SSD NVMe		I	
	Discos Cache instalados			
	Dos (02) discos mínimos de 1.2Tb SSD			
5				
	Interfaces de Red		<u> </u>	
	Dos módulos independientes cada uno con dos (02) puertos de 25GbE			
6	SFP28			
	Puertos de Expansión			
	Cuatro (04) slots PCI-E, de los cuales mínimo uno			
7	(01) debería ser 4.0 x16 disponible y habilitado			
	Otros Puertos			
8	Un (01) Puerto administración			
9	Dos (02) puertos USB mínimo 3.0			
	Un (01) puerto VGA			
	Un (01) puerto Serial			
	Fuente de Poder		•	
12	Fuente redundante Hot Plug		Γ	
12				
	Seguridad		Γ	
	Los servidores deberán contar con elementos de protección contra ataques de ransomware embebidos en el			
	Hardware, de tal manera que prevenga y/o detenga la			
	intrusión de código malicioso en los nodos, incluso antes del			
	arranque del hipervisor/sistema operativo, estos mecanismos			
	deberá contar con elementos de recuperación de			
	firmware a un estado saludable en caso de presentarse			
13	un escenario de intrusión avanzado			
	Administración			
	Administración y monitoreo a través de una conexión virtual, local o			
14	web.			
	Debe soportar el monitoreo del estado de salud del servidor,			
	generación de eventos independiente del sistema operativo.		+	
16	La administración deberá estar licenciada y dedicada.		<u> </u>	
	Licencias de Sistema Operativo Se deberá considerar el licenciamiento del Sistema Operativo		T T	
	Windows Server Datacenter 2022 para			
	seis (06) servidores físicos.			
17	· /			
	Certificación solución vSAN			
	Los servidores deberán estar certificados por el			
10	fabricante del software vSAN propuesto y deberán tener el perfil			
10	Ready Node: AF-8  Garantía de todo el equipo			
	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por		Г	
	un periodo mínimo de cinco (05) años on site, con tiempo de			
	respuesta de 4 horas, 7 x 24			
19	x 365.			
	Del Software de Administración y Monitore	0		
	Software de Administración y Monitoreo			
	Los servidores deberán incluir un software de			
	administración y monitoreo debidamente licenciado			
20	para todos los servidores			

	Administración		
21	Administra el sistema a través de BMC / IPMI		
	Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS y BMC / IPMI		
22	del servidor.		
23	Edita información DMI (SMBIOS)		
	Lanza las implementaciones de SO sin intervención		
24	humana (RHEL, CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare ESXi)		
	Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de		
25	mantenimiento e imagen.		
26	Exporta y borra los registros de eventos del sistema		
	Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma		
27	remota		
28	Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.		
29	Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD		
	Monitoreo		
	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del		
30	servicio.		
	Comprueba la información de los activos en los		
31	componentes del sistema		
32	Comprueba la utilización del sistema		
33	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP		
	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.		
34			
35	Supervisa el uso de energía para servidores		
	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de		
36	VNC.		
	Plug Ins	<u> </u>	
37	infraestructura de nube existente de un cliente.		
38	Con Microsoft SCOM		
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de todos los		
	sistemas host a través del administrador de		
39	operaciones de Microsoft.		
	Con VMWare vCenter vCenter plug-in debe ser multifuncional que		
	permite a los hosts gestionados y los hosts de vSphere ESXi al		
	mismo tiempo. El complemento deberá estar		
40	instalado en vSphere Web Client.		

N°	Ítem N° 2: LICENCIAMIENTO DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	Cumple	No Cumple	Folio
		cumple	INO Cumpie	POHO
Licei	nciamiento del hipervisor	I	1	
	Licenciamiento para los catorce (14) servidores			
1	solicitados. Licenciamiento perpetuo. Tipo OPEN. Versión Standard.			
	Deberá ser una pieza de software denominada en el mercado			
	"hypervisor" o capa de virtualización que se instale			
	directamente sobre el Hardware sin necesidad de			
	instalación de un Sistema operativo			
	adicional para la ejecución de software de			
2	virtualización. (Bare Metal Hypervísor).			
	Deberá ser la última versión liberada y recomendada por el			
3	fabricante.			
	nciamiento del software de administración		l	
LICE	Deberá incluir el licenciamiento para una	Π	I	
	administración centralizada de todos los nodos de la solución.			
	De corresponder el POSTOR, deberá incluir el hardware			
	necesario para desplegar los servicios de administración. La			
	solución deberá permitir escalar en la gestión de nodos y			
	máquinas			
4	virtuales sin requerir licenciamiento adicional.			
Cons	·			
5	Debe permitir el acceso a las siguientes acciones:			
6	Encender una o más máquinas virtuales.			
	Apagar una o más máquinas virtuales.			
	7 pagar and 6 mag maqama6 virtadio6.			
7				
8	Pausar una o más máquinas virtuales.			
	Clonar máquinas virtuales. El proceso de clonación deberá			
	poder hacerse en caliente, es decir, no deberá interrumpir el			
	acceso a dicha máquina virtual			
9	durante el proceso.			
	Migrar máquinas virtuales en caliente. Esta migración			
	deberá ser de un host fisico a otro, de un storage a otro o ambas			
	a la vez sin necesidad de interrumpir el acceso a dicha máquina			
10	virtual.			
11	Crear máquinas virtuales			
12	Crear plantillas			
	Agregar y remover un servidor físico desde la consola de			
13	gestión			
14	Crear grupos de permisos y asociar a usuarios.			
16	Crear y apagar alarmas de monitoreo.			
Tipo	de hypervisor			
•	La herramienta de virtualización debe ejecutarse sobre los			
	niveles más bajos del hardware de los equipos (Baremetal)			
	como sistema operativo dedicado al manejo y			
	administración de las máquinas virtuales. Debe contar con una			
	consola de			
	administración centralizada. Debe ser compatible con			
	servidores tipo x86 basados en procesadores multi-núcleo			
18	compatibles con la arquitectura x86-64 bits.			

Crea	ición de máquinas virtuales		
	Soporte para crear máquinas virtuales con 6 TB de memoria o		
19	su equivalente en GB.		
	La herramienta de virtualización debe soportar la		
20	creación rápida de nuevas máquinas virtuales usando plantillas de máquinas virtuales.		
20	La solución de virtualización debe tener la capacidad de		
	creación y ejecución simultanea de múltiples máquinas		
	virtuales sobre un mismo		
22	servidor físico.		
Siste	ema operativo soportados		
	Debe soportar en sus máquinas virtuales los siguientes		
	sistemas operativos: Windows 7/8/10, Windows 2016 server		
	o superior y diferentes		
23	versiones de Linux, Mac OS.		
Disp	onibilidad	,	
	Debe permitir activar un modo de mantenimiento de servidor de tal		
	modo que cada vez que se requiera realizar mantenimiento a un		
	servidor físico, las máquinas virtuales se muevan		
	automáticamente a servidores físicos alternativos. La herramienta		
	de virtualización debe incluir lo necesario para desplegar la		
	Alta Disponibilidad a nivel de Clúster, para que las máquinas virtuales		
	afectadas puedan reiniciarse automáticamente en otros servidores		
	con		
24	recursos disponibles. Debe soportar la configuración de switches		
24	virtuales distribuidos.		
Rep			
	En tiempo real e histórico del rendimiento de los hypervisores a		
	través de la consola de		
	administración, registrando la información en sus bases de datos		
25	internas.		
Mon	itoreo		
	Debe permitir realizar el monitoreo de todos los componentes		
	de la infraestructura virtual y administración de las mismas		
	bajo un entorno		
26	centralizado y mediante una interfaz Web.		
Sopo	orte de tolerancia a fallas		
	La solución de virtualización debe soportar establecer		
	tolerancia a fallos sin interrupción del servicio, para VMs con al		
	menos 06 vCPUs, e incluir		
28	la capacidad de operar con al menos 02 vCPUs.		
Repl	icación de máquinas virtuales		
	La solución deberá incluir una solución de replicación de		
	máquinas virtuales, como parte de la		
	oferta de licenciamiento del mismo fabricante o de un tercero		
30	homologado por el fabricante.		
Gara	ntías del software		
	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un		
	periodo mínimo de cinco (05) años on site, las incidencias podrán ser		
	ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un		
	portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier		
1	momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un		
	tiempo de respuesta de		
32	4 horas, 7 x 24 x 365.		

N°	Ítem N° 3: LICENCIA DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO (vSAN)	Cumple	No Cumple	Folio
Licenc	iamiento de Vsan			
1	Licenciamiento para los catorce (14) servidores solicitados. Licenciamiento perpetuo. Tipo OPEN. Versión Advanced.			
2	Deberá ser la última versión liberada y recomendada por el fabricante			
Almac	enamiento			
3	La solución propuesta deberá permitir la virtualización del almacenamiento local de los servidores ofertados,			
4	La solución deberá integrarse a la solución de virtualización propuesta por el POSTOR.			
5	La solución deberá ser 100% compatible con las características de alta disponibilidad, de la solución de virtualización propuesta por el POSTOR.			
6	La solución debe ofrecer la posibilidad de agregar capacidad de almacenamiento sin comprometer el rendimiento.			
7	La solución debe ser escalable, cuando se necesite expandir la capacidad o el desempeño permitiendo agregar más servidores o nodos al clúster, o más discos al servidor o nodo, sin necesitar de ninguna interrupción del servicio.			
8	La solución debe maximizar la capacidad de almacenamiento permitiendo reclamar espacio y recuperar capacidad asignada a los volúmenes.			
9	La solución debe poder administrarse desde la consola de gestión propuesta para la plataforma de virtualización, y estar 100% integrada con ella.			
10	La solución debe permitir configurar el almacenamiento virtual en un esquema híbrido de almacenamiento, soportando unidades de estado sólido (SSD) y discos magnéticos en el agrupamiento de discos. Asimismo, debe soportar un esquema de solo discos de estado sólido (SSD) a fin de brindar una solución de almacenamiento de alto rendimiento.			
11	La solución debe incluir e implementar deduplicación y compresión de datos.			
12	La solución debe soportar RAID 5 y RAID 6, RAID 1 La solución debe proveer calidad de servicio limitando los IOPS. La solución deberá utilizar los discos propuestos en la configuración de nodos, para crear el repositorio de almacenamiento correspondiente.			
Garant	iás del software			
13	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo mínimo de cinco (05) años on site, las incidencias podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la incidencia, considerar un tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24 x 365.			
Garant	ías sobre la instalación			
14	30 horas por año no acumulables para brindarle soporte a la plataforma de virtualización			

	Ítem N° 4: SOLUCIÓN DE RESPALDO (SERVIDORE DE ADMINISTRACIÓN					
N°	DE RESPALDO, SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO, LIBRERÍA, SOFTWARE					
IV	DE ADMINISTRACIÓN DE RESPALDO)	Cumple	No Cumple	Folio		
SERVII	DOR DE RESPALDO	Cumpic	ino campic	liono		
Cantic	Cantidad de Servidores : Uno (01)					
	de Forma					
2	Rackeable 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack					
Proces						
	Mínimo dos (02) procesadores de 18 cores, frecuencia					
4	base 3.0GHz instalados de última generación 39M cache, TDP					
	205. Los Procesadores deben tener fecha de lanzamiento					
Memo	oria RAM instalada		L	l		
	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un					
	periodo mínimo de cinco (05) años on site, las incidencias podrán ser					
6	ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un					
	portal web del fabricante o proveedor, de tal forma					
	que en cualquier momento la entidad pueda reportar					
Capac	idad de Almacenamiento					
8	2 discos SSD M.2 o SSD de 960G en RAID 1 (en estos discos deberá estar					
0	instalado el Sistema Operativo y el software de respaldo)					
9	4 discos SSD SATA de 3.84 configurados en RAID 5 (Para respaldo					
_	de configuración de maquinas virtuales o plantillas)					
	blador RAID		<u> </u>	I		
10	RAID levels 0,1,5 SATA.					
Interfa	aces de Red	-	<u> </u>	ı		
11	Dos Tarjetas o módulos On-Board con dos puertos de 25GbE					
- 10	cada una					
12	Dos (02) puertos 16Gb FC					
13	Un (01) puerto 1Gb dedicado para administración remota Todos los puertos deberán contar con transceivers					
Slots	de expansión					
14	2 PCIe 4.0 habilitados	İ				
15	Capacidad de crecer hasta 3 PCle 4.0 x16					
Seguri	·					
0 -	El servidor de respaldo a disco deberá contar con elementos de					
	protección contra ataques de ransomware embebidos en el Hardware,					
	de tal manera que prevenga y/o detenga la intrusión de código					
	malicioso en los nodos, incluso antes del arranque del					
16	hipervisor/sistema operativo, estos mecanismos deberá contar					
	con elementos de recuperación de firmware a un estado saludable					
	en caso de presentarse un escenario de					
	intrusión avanzado					
	•	•	•			

Fuente	e de Poder					
17	Fuente redundante Hot Plug y ventiladores redundantes hot-					
17	plug (para dos procesadores).					
Admin	Administración					
	Administra el sistema a través de BMC / IPMI					
18						
	Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS y BMC / IPMI					
19	del servidor.					
			1			
20	Edita información DMI (SMBIOS)					
21	Lanza las implementaciones de SO sin intervención					
21	humana (RHEL, CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare ESXi)					
	Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de					
22	mantenimiento e imagen.					
	Exporta y borra los registros de eventos del sistema					
23						
	Fortunda / and an / anticipita landration and a deather the form					
	Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma					
24	remota					
24						
25	Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.					
26	Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD					
Monite						
	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del					
27	servicio.					
20	Comprueba la información de los activos en los componentes					
28	del sistema		<u> </u>			
29	Comprueba la utilización del sistema					
30	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP					
31	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.					
32	Supervisa el uso de energía para servidores					
33	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de					
	VNC.					

Plug Ir	ns			
34	La solución debe ofrecer complementos que Integran el			
34	software en la			
35	infraestructura de nube existente de un cliente.			
36	Con Microsoft SCOM			
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de todos los			
37	sistemas host a través del administrador de operaciones de			
	Microsoft.			
38	Con VMWare vCenter			
	vCenter plug-in debe ser multifuncional que permite a los hosts			
39	gestionados y los hosts de vSphere ESXi al mismo tiempo. El			
	complemento deberá estar			
	instalado en vSphere Web Client.			<u> </u>
Softwa	are Instalados y licenciados	1		
	Sistema Operativo (mínimo versión standard) y software de			
41	backup licenciado que debe ser soportado por el software de			
	virtualización y el			
	software de almacenamiento.			
Garant	tía de todo el equipo	1	<u> </u>	
	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un			
43	periodo mínimo de cinco (05) años			
	on site, con tiempo de respuesta de 4 horas, 7 x 24 x 365.			
SERVI	DOR DE RESPALDO A DISCO			
Cantid	ad de Servidores: Uno (01)			
Factor	de Forma		•	_
47	Rackeable 2U, debe incluir rieles para montaje en Rack			<u> </u>
Proces	sador			
		1	1	
				Ι
49	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación			
49	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021			
49	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada			
49	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada 128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada			
49 Memo	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada 128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB			
49	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada 128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas			
49 Memo	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de			
49 Memo 50	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.			
49 Memo 50	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento			
49 Memo 50	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de			
49  Memo 50  Capaci	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo			
49  Memo  50  Capaci  51	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en			
49  Memo 50  Capaci	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como			
49  Memo  50  Capaci  51  52	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.			
49  Memo  50  Capaci  51  52	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como			
49  Memo 50  Capaci 51  52  Contro	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.			
49  Memo  50  Capaci  51  52	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria			
49  Memo 50  Capaci 51  52  Contro	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021  ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  aces de Red			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa  55	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  aces de Red  2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa  55  56	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  aces de Red  2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers  2 puertos 16Gb FC			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa  55  56  57	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  ces de Red  2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers  2 puertos 16Gb FC  1 puerto 1Gb dedicado para administración remota			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa  55  56  57  Slots o	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  aces de Red  2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers  2 puertos 16Gb FC  1 puerto 1Gb dedicado para administración remota			
49  Memo  50  Capaci  51  52  Contro  54  Interfa  55  56  57	Dos (02) procesador de 16 cores, 3.1GHz instalado de última generación lanzada por el fabricante a partir del 2021 ria RAM instalada  128 GB DDR4 de 3200 MT/s instalados, 16 slots disponibles por cada procesador, Capacidad de crecimiento mínimo de 8 TB (32 x 256 GB LRDIMM @ 3200 MT/s)., con mecanismos de tolerancia rápida de fallas que permitan detectar y corregir errores de memoria antes estos impacten en el sistema.  dad de Almacenamiento  2 discos de 960GB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID1 como mínimo  12 discos de 7.68TB RI SSD SFF con capacidad de intercambio en caliente configurados en RAID5 como mínimo.  Dador RAID  RAID levels 0,1,5 SATA. (Controladora SAS 12 Gbps con 4 GB de memoria cache no volátil)  ces de Red  2 puertos 25GbE SFP28 incluyendo transceivers  2 puertos 16Gb FC  1 puerto 1Gb dedicado para administración remota			

Seguri	dad		
	El servidor de respaldo a disco deberá contar con elementos de		
	protección contra ataques de ransomware embebidos en el Hardware,		
	de tal manera que prevenga y/o detenga la intrusión de código		
61	malicioso en los nodos, incluso antes del arranque del		
	hipervisor/sistema operativo, estos mecanismos deberá contar con		
	elementos de recuperación de firmware a un estado saludable en		
	caso de presentarse un escenario de intrusión avanzado		
Fuente	e de Poder		,
	2 fuentes poder redundantes. La fuente de poder debe de ser la		
63	recomendada por el fabricante y debe		
	ser nivel titanium.		
Admin	istración		
65	Administra el sistema a través de BMC / IPMI		
66	Actualiza el firmware y las configuraciones del BIOS y BMC / IPMI		
	del servidor.		
67	Edita información DMI (SMBIOS)		
	Lanza las implementaciones de SO sin intervención humana (RHEL,		
68	CentOS, SLES. Ubuntu. VMWare		
	ESXi)		
69	Monta imágenes ISO de arranque para instalaciones de		
70	mantenimiento e imagen.		
70	Exporta y borra los registros de eventos del sistema		
71	Enciende / apaga / reinicia los sistemas de destino de forma remota		
72	Gestiona las políticas de energía de los servidores individuales.		
73	Se integra con LDAPv3 y autenticaciones AD		
Monito		•	,
74	Supervisa activamente el hardware del servidor y el estado del		
/4	servicio.		
75	Comprueba la información de los activos en los componentes del		
	sistema		
76	Comprueba la utilización del sistema	ļ	
77	Alertas a través de correos electrónicos y SNMP	1	
78	Registros e informes de disponibilidad de Nodos gestionados.		
79	Supervisa el uso de energía para servidores	 <u> </u>	
80	Inicia la consola remota a las máquinas de destino a través de VNC.		

Plug Ir	ns				
0	La solución debe ofrecer complementos que Integran el software en				
81	la infraestructura de nube existente de un cliente Con Microsoft				
	SCOM				
	El complemento con SCOM permite la visibilidad de todos los				
82	sistemas host a través del administrador de operaciones de				
	Microsoft.				
	Con VMWare vCenter vCenter plug-in debe ser multifuncional que				
83	permite a los hosts gestionados y los hosts de vSphere ESXi al				
65	mismo tiempo. El complemento deberá estar instalado en vSphere				
	Web Client.				
Softwa	are de solución de almacenamiento				
84	Solución de almacenamiento SAN/NAS para el				
	respaldo de los backup antes de llevarlos a las cintas de backup				
85	Debe soportar protocolos iSCSI y FC				
	Deberá de incluir protocolo de aceleración de respaldo, el cual				
86	permita duplicar el rendimiento de				
	escritura de los datos (Deduplicación de datos en línea).				
	La solución deberá contar con la funcionalidad de protección de la				
	información almacenada en un formato que impida la encriptación				
87	de los datos producto de ataques de ransomware asegurando la				
	recuperación de los respaldos a su respectivo origen				
	en caso este fuera afectado (Ej. Snapshots)				
	Deberá de incluir funciones de optimización de espacio, el cual				
88	permita mejorar el rendimiento (Thick, Thin and Over-Provisioning).				
Garant	ía de todo el equipo				
	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por un periodo				
89	mínimo de cinco (05) años on site, con tiempo de respuesta de 4 horas, 7				
69	x 24 x				
	365				
LIBREF	IIA DE RESPALDO				
Cantid	ad de librería de respaldo: Uno (01)				
Factor	de Forma				
	Rackeable máximo 3U, debe incluir rieles para montaje en Rack. En				
90	caso de ser necesario se podrá				
	incluir módulos de expansión de 3U cada uno				
Cantidad de Slots para cartuchos					
91	91 120				
Cantid	Cantidad de dispositivos para tape				
93					
Unidades de Tape soportadas					
95 LTO-9					
Cartuchos					
97 Se deberá incluir 40 cartucho LTO-9 y 05 cartuchos de limpieza					
Licencia de failover					
99 Debe incluir la capacidad de soportar el control de rutas y balanceo de carga hacia los drives					
Capaci	Capacidad de encriptación				
100 Licencia de activación incluida para cifrado administrado por aplicaciones y por librería.					

Fuentes de Poder					
101 Redundantes y reemplazables en caliente.					
Interfa					
	8Gb FC, incluir cables				
Instala					
	Instalación y puesta en marcha realizada por el fabricante del equipo			1	
	tía de todo el equipo				
Garaill	La garantía para todas las partes y componentes debe ser por				
	un periodo mínimo de cinco (05) años on site 7x24x365, con un				
	tiempo de respuesta no mayor a las 4 horas y las incidencias				
	podrán ser ingresadas o por una llamada telefónica, correo				
104	electrónico y/o un portal web del fabricante, de tal				
	forma que en cualquier momento la entidad pueda reportar la				
	incidencia.				
			<u>l</u> _		
105	Se debe considerar un mantenimiento preventivo anual del				
	dispositivo, por el periodo de la garantía.				
SOFTW	VARE DE ADMINISTRACION DE RESPALDO				
Cantid	ad				
			1		
106	Se debe considerar licenciamiento de backup para todos los equipos				
100	solicitados en el presente				
	concurso. Se estima que se tendrá un máximo de 70 máquinas virtuales.		1		
Propie	dad de la Licencia				
	Se debe remitir el documento que indique claramente la		1		
107	propiedad de las licencias del software a nombre del Instituto Nacional				
	Penitenciario.				
Capaci	idad requerida				
	Está preparada para realizar el respaldo y recuperación de los		1		
108	servidores virtuales y físicos de				
	la solución.				
	iamiento y soporte				
109	Licenciamiento por el periodo de Cinco (05) años 24x7				
	ón de Respaldo - Generalidades				
	La solución deberá realizar respaldo a servidores físicos con				
110	los sistemas operativos: Linux y Windows y virtualizados con		1		
110	VMware, además de servidores				
<u> </u>	con bases de datos Oracle y MS-SQL Server		1		
111	La solución deberá realizar el respaldo hacia cintas, librerías				
<u> </u>	virtuales y almacenamiento de backup.		1		
	Permitir respaldo por SAN y/o LAN de uno o más clientes,				
112	enviando sus datos a través de uno o más servidores de respaldo				
112	intermediarios a través de		1		
	conectividad optimizada desde el cliente directamente		1		
113	al almacenamiento.  Poseer la capacidad de realizar el respaldo de Servidores de		1	+	
	Archivos en formato sintético y sintético virtual.		1		
	La solución deberá poseer la capacidad de realizar respaldo de		†	+ -	
	múltiples flujos de datos provenientes de dispositivos NAS				
114	(multiplexación) para Tape a través				
	del protocolo NDMP				
	Poseer la capacidad de recuperación de objetos y atributos de		1		
	Active Directory a partir del backup del system state, sin la		1		
115	necesidad de rutinas de backup		1		
	adicionales.	<u></u>		<u> </u>	

Caract	prícticas do la colución para la toma do backun do los consideros virtua	los	
Caracte	erísticas de la solución para la toma de backup de los servidores virtua La solución de respaldo no deberá necesitar de la instalación de	162	
	agentes para poder realizar sus tareas de respaldo, recuperación y		
116	replicación de máquinas virtuales. Podrán instalarse agentes para		
	el caso de		
	recuperaciones granulares.		
	La solución de respaldo puede incluir la instalación de agentes		
117	para la toma de backup de ambientes		
	físicos.		
	La solución de respaldo deberá ser capaz de comprender las máquinas virtuales como objetos del entorno virtual y		
118	respaldar las configuraciones de estas, al margen de los		
	datos propios de las		
	máquinas.		
	La solución de respaldo deberá tener la funcionalidad		
119	de respaldar de forma indistinta una máquina virtual		
	completa o discos virtuales		
	específicos de una máquina virtual.		
	La solución de respaldo deberá ser una solución altamente eficaz y preparada para el futuro integrándose en forma		
120	extensiva, con las APIs de los		
	fabricantes de infraestructura virtualizada, para la protección de		
<u></u>	datos.	<u> </u>	
-	La solución de respaldo deberá poder realizar respaldos		
	(backup) incrementales ultra rápidos aprovechando la		
	tecnología de seguimiento de bloques de disco modificados		
121	(changed block tracking) reduciendo al mínimo el tiempo de		
	respaldo (backup) y posibilitando un respaldo (backup) y una replicación más frecuente. De este modo logrando lo establecido		
	respecto de la merma de performance.		
	La solución deberá ofrecer múltiples estrategias y/u opciones de		
122	transporte de datos para las tareas de		
	respaldo (backup) a saber:		
123	Directamente desde el storage a través del Hypervisor I/O		
124	(Virtual Appliance).  Mediante el uso de la red local (LAN).		
124	La solución de respaldo (via el almacenamiento y/o el SW de		
	backup) deberá contar con la tecnología de deduplicación para		
125	lograr un ahorro de espacio de almacenamiento para los		
	respaldos (backup)		
	integrándose con el almacenamiento de respaldo ofertado.		
	La solución de respaldo deberá proveer una estrategia de		
	recuperación rápida que permita proveer/devolver el servicio a los usuarios casi inmediatamente y en forma sencilla. Dicha		
126	estrategia debe consistir en el inicio y encendido de la máquina		
120	virtual, que haya fallado, directamente desde el		
	archivo de respaldo (backup) en el almacenamiento habitual del		
<u> </u>	respaldo (backup).	<u> </u>	
	Se deberá proveer la capacidad completar restauraciones		
	completas del respaldo (backup) de cualquier máquina virtual		
127	dentro de una ventana de mantenimiento mínima, permitiendo		
	completar los procesos de recuperación en suspensiones del		
	servicio más cortas y menos frecuentes.		
	Deberá poseer una opción de recuperación instantánea		
	de archivos que se encuentren dentro de los respaldos (backup) de		
129	las máquinas virtuales. Lo que debe permitir acceder à los		
128	contenidos de los discos virtuales de dichas máquinas sin		
	necesidad de recuperar el respaldo (backup) completo y		
	reiniciar desde el mismo la máquina virtual.		
129	Deberá incluir un asistente para la recuperación instantánea a nivel de archivos en los sistemas de archivos más utilizados de		
	Nivel de archivos en los sistemas de archivos mas utilizados de Windows y Linux. Deberá poder crear un índice (catálogo) de		
	todos los archivos que sean manejados por el sistema		
	operativo Windows, cuando este sea el sistema operativo que		
	ejecute dentro de una máquina virtual		
	del que se ha realizado un respaldo (backup).		
	Deberá poder realizar búsquedas rápidas mediante índices de los		
130	archivos que sean manejados por un sistema operativo Windows,		
	cuando este sea el sistema operativo que ejecute dentro		
	de una máquina virtual del que se ha realizado un respaldo		
1	(backup).		
		<u> </u>	 

Deberá desegurar la consistencia de aplicaciones  131 integración con Microsoft VSS, dentro de sistemas operativos  Windows.  132 Microsoft exchange, SOL Server,  Oraciel directamente o a travée de las bifacerse  133 desegurar la consistencia de la consistenci			1	
Integración con Microsoft VSS, dentro de elstemas operativos Windows de la contractoria de las historias Internacionales (Transaction logs) para máquinas virtuales con Internacionales (Transaction logs) para máquinas virtuales con Internacionales (Transaction logs) para máquinas virtuales con Internacionales (Transaction logs) para máquinas virtuales Concele de la contractoria del contra		Deberá asegurar la consistencia de aplicaciones		
Debera pose en registrar el nurciado de las bitacoras Debera pose en remasciono ago de las bitacoras Morceott Eschange, SOL Server, ra máquinas virtuales con Morceott Eschange, SOL Server, ra máquinas virtuales con Morceott Eschange, SOL Server, ra máquinas virtuales de description de la propertificación.  133 través de los artibutos de la máquina virtual del resultado de la ejecución de sus trabejos. Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación operativo compatible (seguin matrix de compatiblicad), utilizando las herramientas Bettes incluir herramientas de facil recuperación guidad molecular del compatiblicad publicado de la ejecución de sus trabejos.  134 description de la californa de la compatiblicad publicado de las permanentas de facil recuperación guidad molecular del cual los administradores de servidores de bases de datos Morceotts SOL Server, de la compatiblicad publicadores de servidores de bases de datos Morceotts SOL Server, de la compatiblicad publicadores de servidores de bases de datos Morceotts SOL Server, de la compatiblicadore de la secular de la compatiblicadore de la compatiblicadore de la compatiblicadore de la secular de la compatiblicadore de la compatiblicadore de la secular de la compatiblicadore de la compatiblicadore de la secular de la compatiblicadore de la compa	131			
Deberá poder realizar el truncado de las bitácoras transaccionales (Transaccionales) para máquinas virtuales con Cracle directamente o a través del uso del cilente/módulo para respalda a nivel de aplicación.  Deberá poder recilezar notificaciones por correo, SNMP o a virtual del resultado de aplicación.  Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación virtualizada a nivel de VMware, en cualquier al sistema martir de compatibilidad), utilizando las herramientas de designada de virtualizada a nivel de VMware, en cualquier al sistema de virtualizada de vi				
Mercooff Exchange, SCL Service of use of eliente/module para respeito a nivel de aplicación.  Deberá poder resultario en un substituta de la marcina de la m				
Microsoft Exchange, SGL Server, Oracle circotamente o a travée del uso del cilente/módulo para respedio a nivel de aplicación.  Jestico de los atributos de la máquina virtual del resultado de la ejecución de sus trabaldos.  Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación operativo compatible (seguino de sus trabaldos, de apesión de aplicaciones existentes.  Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de restención.  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para viSphero Web Client y  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para viSphero Web Client y  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para viSphero Web Client y  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para viSphero Web Client y  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para viSphero Web Client y  Deberá incluir un Plug-in Vilwarer para visphero Web Client y  Deberá per para la populares de mercado a la fecha: Vilware visphero en xo Superior.  Deberá per para la populares de mercado a la fecha: Vilware visphero en xo Superior.  Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de mortificación de la populares de mercado a la fecha: Vilware visphero en xo Superior.  Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de mortificación de la populares de mercado a la fecha: Vilware visphero en xo Superior.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respulsos de forma del de mortificación de macenar los  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respulsos de solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respulsos de forma de de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y  Deberá de poseer ambiente de administración de  Deberá de poseer ambiente de administración de  Deberá de poseer interfaz web para administración de  de accumentación de contr				
Oracle directamente o a través del uso del uso del clienter/módulo para respatido a nivel de adicación.  Deberá poder realizar notificaciones por corres, SNIMP o a Deberá poder realizar notificaciones por corres, SNIMP o a Deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación virtualizada a nivel de ViMavae, en cualquier sistema virtual del resultado de la ejecución de sus trabajos.  Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier sistema matriz de compatibilidad), utilizando las herramientas de la gestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir herramientas de facil recuperación guidad des gestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir herramientas de facil recuperación guidad des des describores de bases de describantes de compatibilidad, utilizando las herramientas de guidan recuperar objetos individuales, tales como tablas y registros.  Deberá ofrecer Trabajos de Coppia de Backup con Deberá incluir un Plug-in Mixere para VSphere Web Client, poder incluir un Plug-in Mixere para VSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente des visphere Web Client, recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los trabajos y recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la techa: ViMware VSphere 8 x o Silvento Picctory.  130 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  140 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 - Deberá infegrar una solución unificad de monitoreo de ambientes la información bajo este esquenza.  143 - Deberá infegrar una solución unificad de monitoreo de ambientes de infermación bajo este esquenza.  144 - Deberá infegrar una solución unificad de monitoreo de ambientes de la información bajo este esquenza.  145 - Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) poder incluir funciones de integración de la depactación de la infermación de la defenda de la infermación de la defen	122			
Deberá poder resilizar notificaciones por correo, SNMP o a través de los atributos de la máquima la través de los atributos de la máquima de la virtualizada a nivel de V/Mware, en cualquier sistema operativo competible (según dependent) de la virtualizada a nivel de V/Mware, en cualquier sistema operativo competible (según dependent) de la virtualizada a nivel de V/Mware, en cualquier sistema operativo competible (según dependent) de la virtualizada de pestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir harmanientas de fabil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de puedan recuperar objetos indivíduales, teles como tablas y registros.  136 Deberá incluir un Plug-in-Mware para vSphere Web Client y poder monitorera la infraestructura de backup directemente desde el vSphere Web Client, desde el vSphere Web	132			
Deberá poder realizar notificaciones por correo, SNMP o a stravéa de los atributos de la máquina virtual dal resultado de la selecución de su maguna virtual dal resultado de la selecución de su maguna virtual dal resultado de la selecución de su maguna virtual tada a nivel de VMware, en cualquier sistema operativo compatible (según matriz de compatiblidos)  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guidada mediante el cual los administraciónes de bases de datos Microsoft SQL Server.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guidada mediante el cual los administraciónes de servidores de bases de datos Microsoft SQL Server.  Deberá ofrocor Trabajos de Copia de Backup con implementación de politicas de retención.  Deberá ofrocor Trabajos de Copia de Backup con implementación de politicas de retención.  Convistas detalladas y generales del estado de los trabajos y poder monitorear la infraestructura de backup directamente des el vSphere Veb Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  139 Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6 x o Superación granular vSphere 6 x o Superación granular.  140 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  143 - Server 2017 en adelante  144 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  145 - Server 2017 en adelante  146 - Server 2017 en adelante  147 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  148 - Server 2015 en adelante  149 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  140 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Server 2015 en adelante  142 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  143 - Server 2015 en adelante  144 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  145 - Server 2015 en adelante  146 - Server 2015 en adelante  147 - Server 2015 en adelante  148 - Server 2015 en adelante  149 - Server 2015 en adelant				
través de los atributos de la méquina virtual del resultado de la elecución de sus trabajos.  Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier alistema de partir o compatibilidad), utilizando las herramientas de agrativo compatibilidad), utilizando las herramientas de agrativo compatibilidad), utilizando las herramientas de agrativo compatibilidado, utilizando las desembles de las decidados y generales de lestado de los trabajos y recursos de backup.  Deberá acoportar las utilimas versiones disponibles de los values de las decidados y generales de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6.x. o Superior.  Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:  140 : Microsoft Activo Directory.  141 : Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  142 : Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  143 : Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  144 : Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  145 : Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esqueramiento de montar de montarior de ambientes de montarior de ambientes de montarior de la información para derina de la compatibilita de la información de la compatibilita de la información de la compatibilita				
wirtual del resultado de la ejecución de sus trabajos. Se deberá poder recuperar a nivel de Vilware, en cualquier sistema virtualizada a nivel de Vilware, en cualquier sistema matriz de compatibilidad, utilizando las herramientas de gestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir herramientas de facil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de mediante el cual los administradores de servidores de bases de puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y registros.  Deberá incluir un Plug-in Vilware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y Deberá sinctiur un Plug-in Vilware para vSphere Web Client y con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipevisoros más populares de mercado a la feche: VMWare vSphere 6.x.o. Superior.  Deberá permitri e recuperación granular sin necesidad de Deberá permitri en recuperación granular sin necesidad de Deberá permitri en posibilidad de almacenar los desdes de desdes permitris de la feche subject de la companio de la información bejo este esqueras.  Deberá incluir in posibilidad de almacenar los de la información bejo este esqueras.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes co-relacionar ambientes de backup, una unica interface web debe en capacida de establecer niveles de acomando.  Deberá de poseer la revise de interface por la cap	122			
Se deberá poder recuperar a nivel granular cualquier aplicación virtualizada a nivel de VMware, en cualquier sistema operativo compatible (según despilos) de policaciones evidentes.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Mcrosoft SCL Server.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Mcrosoft SCL Server.  Deberá incluir un Plug-in Vilware para visiphere Web Client y Deberá incluir un Plug-in Vilware para visiphere Web Client y Deberá incluir un Plug-in Vilware para visiphere Web Client y deberá de Visiphere Web Client.  de sede el Visiphere Web Client.  de sede el Visiphere Web Client.  de sede el Visiphere Web Client.  Deberá soportar las olitimas versiones disponibles de los recursos de backup.  Deberá soportar las olitimas versiones disponibles de los Visipheres de Nos Deberá soportar las olitimas versiones disponibles de los Visipheres de Nos Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de morta ambientes temporales para:  139 Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de morta ambientes temporales para:  140 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  143 respatidos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquemá.  144 Información bajo este esquemá.  145 Deberá incluir funciones de integración antiva (con o sin agentes) per reportes y reportes.  Deberá incluir funciones de integración antiva (con o sin agentes) per recuperaciones quantifares.  Deberá de poseer ambiente de administración de backup v testore a través de interfaz gráfica y linea de comando, emisión de alertas, en emisión de reportes.  Deberá de poseer ambiente de administración y peración del contacto de vision de alertas, en misión de reportes.  Proseer recapical de de establecer niveles de acceso diferenciados y co	133			
virtualizada a nivel de VMware, en cualquier sistema metriz. de competibilidad. utilizando las herramientas metriz. de competibilidad. utilizando las herramientas metriz.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Morsooft SCU. Server.  136 Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de retención.  137 Deberá incluir un Plugin VMware para visiphere Web Cilent. y desde el visiphere Web Cilent. y desde el visiphere Web Cilent. y con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  137 desde el visiphere Web Cilent. y con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  138 hipervisores máe populares de mercado a la fecha: VMWare visiphere & visiphere				
matriz de compatibile (según matriz de compatibiledad), utilizando las herramientas de gestión de solicaciones existentes de pestón de solicaciones existentes de desenvolares de bases de datos Microsoft SOL Server, puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y puedan recuperar de políticas de retención.  Deberá individual políticas de retención.  Deberá poportar las últimas versiones disponibles de los hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervierores más populares para:  140 - Microsoff Excharge Server 2013 en adelante.  141 - Microsoff Excharge Server 2013 en adelante.  142 - Microsoff Excharge Server 2013 en adelante.  143 - Reparados de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bejo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá de poseer interfaz verba para administración de backup y rest				
matriz de compatibilidad, utilizando las herramientas de de gestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada de servidores de bases de desendores de bases de desendores de servidores de servidores de bases de desendores de servidores de servidores de la companio del companio de la companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio de la companio de la companio del companio de la companio d	124			
de gestión de aplicaciones existentes.  Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Microsoft SCD. Server, registros.  136 Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de retención.  Deberá incluir un Plug in Whavea para vSphere Web Client.  137 deserver deserver de l'existente de la backup directamente desde el vSphere Web Client.  138 con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  139 Deberá soportar las stilimas versiones disponibles de los vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  130 Deberá soportar las stilimas versiones disponibles de los vistas detalladas y generales de lestado de los trabajos y recursos de backup.  130 Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:  131 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  132 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  133 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  134 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  135 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  136 Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) portes.  137 Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL.  138 Deberá de poseer ambiente de administración de berá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL.  139 Deberá de poseer interfaz web para administración de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de directorio Active Directory.  140 Experimento para	134	. , ,		
Deberá incluir herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Microsoft SOL Server, producer recuperar objetos individuales, tales como tablas y poder recuperar objetos individuales, tales como tablas y poder monitorera objetos individuales, tales como tablas y poder monitorera la infraestructura de backup directamente poder monitorera la infraestructura de backup directamente con visitas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare visibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare visibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare visibles de los monitores de backup.  130 montar ambientes temporales para:  141 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 Microsoft SOL Server 2017 en adelante.  143 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los información bajo este esquema.  144 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los información bajo este esquema.  145 Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  146 Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  147 Con Bases de Datos Oracle y MS SOL para recuperaciones granulares  148 Deberá de poseer ambiente de administración de emisión de la lentas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup y restore a travals de interfaz grafica y linea de comando backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup y restore la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que exista múltiples ambientes de backup, un cunica interfazce web diversos Servidores de Capace y gregar informaciones de deversos Servidores de Capace y gregar informaciones de		,		
mediante el cual los administradores de servidores de bases de das Morcosóft SCD. Server, puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y puedan recuperar objetos individuales, tales como implementación de políticas de retención.  Deberá incluir un Plug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde se defensa de Client.  desde se defensa de Client.  desde se defensa de Client.  139 Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare visiones más populares de mercado a la techa: VMWare hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare hipervisores más populares de mercado a la techa: VMWare visiones de la visione de la montar ambientes temporales para:  140 Microsoft Excharge Server 2013 en adelante.  141 Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  142 Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  143 Microsoft Excharge Server 2013 en adelante.  144 Virtuales y respalados de forma encriptada, es como asegurar el tránsito de la información bajo este sequema.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares.  144 Virtuales y respalados de forma de producto de la comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración de pade de maniferación de la comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración de backup restore a traves de interfaz gráfica y linea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración de decomando.  Deberá de poseer interfaz web para administración y operación de la coma de de maniferación de reportes active de administración y operación de la coma de de maniferación de la coma de de				-
datos Microsoft SQL Server, puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y registros.  136 Implementación de políticas de retención.  Deberá incluir un Plug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y contro vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y vistas detalladas y generales de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6.x o Superior.  139 Deberá os postas populares de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6.x o Superior.  139 La Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  140 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 Microsoft SOL Server 2017 en adelante.  143 Microsoft SOL Server 2017 en adelante.  144 Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  145 Microsoft SOL Server 2017 en adelante.  146 Deberá drecor la posibilidad de alimacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el transito de la información bajo este exquente de la minormación bajo este exquente de la virtuales y resportes.  147 Virtuales y respalcios de forma de virtuales y resportes.  148 Virtuales y respalcios de forma de virtuales y resportes.  149 Deberá de poseer ambiente de integración nativa (con o sin agentes) virtuales y resportes de integración nativa (con o sin agentes) virtuales y resportes de integración de server de la capacidad y tendencia de Adela de poseer integración de server de la capacidad y tendencia de poseer integración de la ministración de poser integración de la ministración y oper				
puedan recuperar objetos individuales, tales como tablas y registros.  Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de retención.  Implementación de políticas de retención.  Deberá ofrecer Veb Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup directamente dese el visphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  Deberá seportar las últimas versiones disponibles de los Deberá seportar las últimas versiones disponibles de los Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:  Moresof Exchange Server 2013 en adelante.  Moresof Active Directory  Mil Moresof Exchange Server 2013 en adelante.  Deberá ofrecer la envisibilidad de aimacenar los realedos de forma encriptada, saí como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y poderá de poseer ambiente de administración de Deberá de poseer melientes de Administración seguridad y tendencia de cracimiento del ambiente de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de cracimiento del ambiente; En caso de que esta de configuración para emisión de reportes configuración y deservidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configuración para actividades de administración y operación del substanción de portes de configuración anticid	125			
registros.  7 registros.  7 registros.  8 poberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con implementación de políticas de retención.  9 poberá incluir un Plug-in Mware para vSphere Web Client y desde el vSphere Web Client, cura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  138 poberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMware bipervisores más populares de mercado a la fecha: VMware bipervisores más populares de mercado a la fecha: VMware montar ambientes temporales para:  140 Mcrosof Exchange Server 2013 en adelante.  1410 Mcrosof Exchange Server 2013 en adelante.  142 Mcrosof Exchange Server 2013 en adelante.  143 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respensión bajos este explusida, así como asegurar el tránsito de la respensión bajos este explusida, así como asegurar el tránsito de la respensión bajos este explusida, así como asegurar el tránsito de la poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  144 poberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) para recuperaciones granulares.  145 Deberá incluir funciones de integración sulviva (con o sin agentes) para recuperaciones granulares.  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y linea de comando, beberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Generalmento para emisión de reportes.  147 configurables para actividades de administración, yoperación del software de backup:  148 a configurables para actividades de administración yoperación del diversos Servidores de Capa de Generalmento para emisión de reportes.  149 a configurables para actividades de administración yoperación, acción	133			
Deberá ofrecer Trabajos de Copia de Backup con				
Implementación de políticas de retención.  Deberá incluir un Pilug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente de el vSphere Web Client.  Idea de el vSphere Web Client.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare vSphere 6.x o Superior.  Deberá permitir la reciseare.  Merosoft Active Directory.  130   Merosoft Active Directory.  141   Merosoft Exchange Server 2013 en adelante.  Deberá de poser la posibilidad de almacenar los republicados de información bajo este esquema.  Deberá de poser la posibilidad de almacenar los información bajo este esquema.  Información bajo este esquema.  Vintuelos y respalos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Basea de Datos Oracle y MS SQL.  Requert mientos de Administración y Seguridad.  Deberá de poseer interfaz web para administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y linea de comando, backup restore a través de interfaz gráfica y linea de comando, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup restore a través de interfaz gráfica y linea de comando, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup restore a través de interfaz gráfica y linea de comando, emisión de alertas, emisión de reportes sobre la capacidad y existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes sobre la capacidad y existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes de decenciamiento para emisión de reportes de dec				
Deberá incluir un Plug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y convistas detalladas y generales del estado de los trabajos y la vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y la vista detalladas y generales del estado de los trabajos y la vista detalladas y generales del estado de los trabajos y la vista detalladas y generales del estado de los trabajos y la vista detallada y la vista del vista de la fecha: VMWare vSphere 6.x o Superior.  139 Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:  140 Microsoft Active Directory.  141 Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  142 Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  143 Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  144 Microsoft SGL Server 2017 en adelante.  145 Deberá ofrecor la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  146 Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares.  147 Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares.  148 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y linea de comando.  149 Deberá de poseer ambiente de administración de existan múltiples ambientes de backup, una túnica interface web debe ser capaz de monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de debe ser capaz de monitoreo; emisión de alertan en emisión de reportes de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación el estados:  149 Permitir integración del control de acceso con sistemas de director Active Directory.  150 de recordir de desde de capacidad de respetado a través	136			
poder monitorear la infraestructura de backup directamente de de el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup directamos de la composition de la compo				
desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare hipervisores más populares de la fecha: VMWare hipervisores más populares hipervisores de Administración de populares populares hipervisores de Administración de populares populares hipervisores de Administración de populares populares hipervisores de Capa de Januares hipervisores de Jan				
con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare VSphere 6.x o Superior.  130 Deberá permitr la recuperación granular sin necesidad de monta ambientes temporales para:  141 Mcrosoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 Mcrosoft SQL Server 2017 en adelante.  143 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  144 Interporta de la como de la información bajo este esquema.  145 Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  146 Interportes. La como de la información bajo este esquema.  147 Deberá de poseer ambiente de administración nativa (con o sin agentes) con Basses de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  148 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  149 Deberá de poseer interfaz web para administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando, deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente. En caso de que debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  149 Deser capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  140 Deser capacidad de establecer niveles de acceso con sistemas de directorio Active Directory.  150 Deser capacidad de configuración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory.  151 Poseer mecanismo de auditoria, permitiendo la configuración anterior y la modificación de configuración de responda y la modificación de	427			
recursos de backup.  Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare VSphera 6. x o Superior.  Deberá permitir la recursor de la fecha: VMWare VSphera 6. x o Superior.  Deberá permitir la cursor de la fecha: VMWare VSphera 6. x o Superior.  Deberá permitir la recursor de la fecha: VMWare VSphera 6. x o Superior.  Deberá permitir la recursor de la fecha: VMWare VSphera 6. x o Superior.  Mercasoft Active Directory.  141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los Deberá direcer una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de superior de la fecha del fecha de la fecha de la fecha de la fecha del fecha de la fecha de	13/			
Deberá soportar las últimas versiones disponibles de los visphere 8.x o Superior.  138 hipervisores más populares de mercado a la fecha: VMWare visphere 8.x o Superior.  140 - Microsoft Active Directory (141 - Microsoft Active Directory (141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 - Deberá derecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  143 - Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  144 - Virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  145 - Con Bases de Datos Oracle y MS SQL  146 - Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL  147 - Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  148 - Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  149 - Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup restore y emisión de reportes sobre las operaciones de deversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  149 - Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 - Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  150 - Deseer capacidad de ocora de modificación y operación de configuración y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas via interfaz gráfica y linea de comando.  151 - Poseer mecanismo de auditoría	1			
Sphere 6.x o Superior.	<del></del>		<del>                                     </del>	+
vSphere 6,x o Superior.  199 Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montar ambientes temporales para:  140 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 - Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  143 dicrosoft SQL Server 2017 en adelante.  144 Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  145 Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de virtuales y respaldos de poser interial virtuales y para administración de para recuperaciones granulares  145 Deberá de poseer ambiente de administración de para recuperaciones quantificada de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan multiples ambientes de backup, una unica interface web existan multiples ambientes de backup, una unica interface web existan multiples ambientes de backup, una unica interface web existan multiples ambientes de backup; a gregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  146 Peseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  147 Deberá de operación usuario que realizó la operación, accidorio Activo Directory;  148 Depera de operación de succeso deben func	120			
Deberá permitir la recuperación granular sin necesidad de montrar ambientes temporales para:  140 • Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 • Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 • Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  143 Deberá ofrecer la possibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquentificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  144 poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  145 Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y linea de comando.  146 Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, de backup y restore a través de interfaz gráfica y linea de comando.  147 Indencia de crecimiento del ambiente. En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorera y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  148 Poseer capacidad de establecen niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup.  149 decenciamiento para emisión de reportes.  140 Poseer capacidad de establecen niveles de acceso con sistemas de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  140 Poseer capacidad de destablecen niveles de acceso con sistemas de software de backup.  141 Deservición Active Directory.  142 Deservición de la control de acceso con sistemas de destablecen niveles de acceso de ministración y operación del software de backup automatizada (en caso de monitora) para de ministración y operación de software de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los d	138			
montar ambientes temporaleis para:  140			1	
140 - Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  141 - Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  142 - Microsoft SQL Server 2017 en adelante.  143 - Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  144 - Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtueles y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  145 - Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares.  146 - Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares.  147 - Deberá de poseer ambientes de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  148 - Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  148 - Poeser capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 - Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory.  150 - Deser mecanien no de auditoría, permitiendo la discis:  151 - Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada; y interfaz gráfica y línea de comando.  151 - Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  152 - Permitir la programación de latreas de backup automatizadas y que sean definición plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivo	139			
141 • Microsoft Exchange Server 2013 en adelante.  142 • Microsoft SQL Server 2017 en adelante  143 beberá ofrecer la posibilidad de almacenar los pespaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  144 beberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  145 peberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  146 peberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  146 peberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de intefraz gráfica y línea de comando.  147 peberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que esta en des comitores que que se de diversos Servidores de Capa de gergear informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  148 configurables para actividades de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  150 b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizá la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación de acceso deben funcionar para definición peraciones peraciones realizadas y que sean definidos plazos de retención de dos datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco.  152 Poseer función para definición de prioridades de ejecución				
142 - Microsoft SQL Server 2017 en adelante Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y resporte a través de interfaz gráfica y linea de comando. Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory:  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, minimo, los siguientes describes para actividades de administración operación, accentra de peración, usuario que realizó la operación, accentra elemento y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup auterior y la modificación realizada).  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de descoy.  Poseer función para definición de priori				
Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los repaldos de forma encriptada, asi como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer interfaz y ráfica y linea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de aleritas, emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de las ambientos de abbente. En caso de que veb debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  148 onfigurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizadas y que seen definidos plazos de retención de de datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  152 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  153 Deser función de schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y dispositivos de disco;  155 Josée backup;  156 Josée de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de la institución.  158 de copia de coinas virtuales para				
respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  De Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, minimo, los siguientes describación de reportes donde consten, minimo, los siguientes describación realizada)  C. Auditor y control de acceso deben funcionar para operación se configuraciones informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada)  C. Auditor y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Permitir la programación de través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup anterior y la modificación realizada)  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup administrar la duplicación y lobos de backup:  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de los derons de procedimientos de los de consia de ci	142			
información bajo este esquema.  Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  Deberá de poseer intentaz web para administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer intentaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la estas:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de control or eaceso des de comando.  152 modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación del acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  153 Peseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup altornatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
Deberá integrar una solución unificada de monitoreo de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de administración y operación del software de backup:  148 Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, minimo, los siguientes datos:  150 Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, minimo, los siguientes datos:  151 Pecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 C. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas via interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobo de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y lobos de backup;  Deberá de p	143			
virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una dunica interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  148 directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 modificación de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  155 Jobse backup;  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente: En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capazidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory.  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Pecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de la modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup administra la duplicación y los de backup;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.  Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada.  152 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y dispositivos de disco;  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup adispositivos de disco;  Poseer función de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de aut	144			
Deberá incluir funciones de integración nativa (con o sin agentes) con Bases de Datos Oracle y MS SQL para recuperaciones granulares  Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando. Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capazidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  148 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory; b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para configuración arenerior y la modificación realizada).  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.				
Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de desistan múltiples ambientes. En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  148 onfigurables para actividades de administración y operación del software de backup:  159 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 acción realizada (en caso de modificación de configuracion, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 anterior y la modificación realizada).  153 peraciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  155 poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas				
para recuperaciones granulares Requerimientos de Administración y Seguridad  146 Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica v línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup.  148 directorio Active Directory:  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  150 datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para configuración eralizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz gráfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  148 configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  150 emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  153 Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  157 Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera dele sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	145			
Deberá de poseer ambiente de administración de backup y restore a través de interfaz yáfica y línea de comando.  Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup;  148 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  150 b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 anterior y la modificación realizada).  153 operaciones realizadas via interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup.  149 directorio Active Directory; b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	Reque			
Deberá de poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	146			
emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas via interfaz gráfica y linea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  155 Deberá de poseer la capacidad de automatizar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
tendencia de crecimiento del ambiente; En caso de que existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 anterior y la modificación realizada).  153 operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  157 Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	147			
diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory; b. Poseer mecanismo de auditoria, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada), c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución. Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para				
Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web		
Poseer capacidad de establecer níveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  149 a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory; b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  150 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 C. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  157 Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de		
configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de		
software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.		
a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory; b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada). c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	140	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes. Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y		
b. Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definicios plaso de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	148	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del		
b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de  152 modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	148	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:		
150 emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  151 Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  153 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  157 Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  158 Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de		
datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  C. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;		
Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  153 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la		
151 acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  152 c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  153 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes		
modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:		
anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación,		
c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de		
153 operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  154 Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  156 Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración		
Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).		
154 frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco; Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución. Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para		
154 frecuencia; Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco; Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup; Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución. Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para		
Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.		
automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.		
los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;		
dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup		
Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de		
Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y		
Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas via interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;		
localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de		
incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;		
la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos  de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154 155	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y		
Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos  de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154 155	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo,		
158 de copia de cintas virtuales para	149 150 151 152 153 154 155	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de		
	149 150 151 152 153 154 155	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.		
Time in the second seco	149 150 151 152 153 154 155 156	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y linea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos		
	149 150 151 152 153 154 155 156	existan múltiples ambientes de backup, una única interface web debe ser capaz de monitorear y agregar informaciones de diversos Servidores de Capa de Gerenciamiento para emisión de reportes.  Poseer capacidad de establecer niveles de acceso diferenciados y configurables para actividades de administración y operación del software de backup:  a. Permitir integración del control de acceso con sistemas de directorio Active Directory;  b. Poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos:  Fecha y hora de operación, usuario que realizó la operación, acción realizada (en caso de modificación de configuraciones, informar cual era la configuración anterior y la modificación realizada).  c. Auditoría y control de acceso deben funcionar para operaciones realizadas vía interfaz gráfica y línea de comando.  Poseer función de Schedule de respaldo a través de calendario y frecuencia;  Permitir la programación de tareas de backup automatizadas y que sean definidos plazos de retención de los datos en las cintas magnéticas y dispositivos de disco;  Poseer función para definición de prioridades de ejecución de Jobs de backup;  Deberá de poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo, incluso fuera del sitio de la institución.  Deberá de poseer la capacidad de automatizar los procedimientos de copia de cintas virtuales para		

Facilidades de Implementación y Mantenimiento				
159	Poseer mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de			
	Backup de forma remota en cada uno de			
	los clientes.			
	Poseer mecanismos de actualización remota de los			
160	binarios de los Clientes y Agentes de Backup, por medio de un			
	"wizard" o herramienta.			
Recup	eración de Desastres	·		
	Poseer de forma integrada y nativa la capacidad de Recuperación			
	Automatizada del Sistema Operativo Windows sin necesidad de			
161	rutinas independientes de backup, no necesitando sistema			
	operativo			
	previamente instalado en el servidor de destino.			
162	Poseer la capacidad de recuperación del Sistema Operativo			
	realizando boot PXE o CD/DVD.			
163	Poseer la capacidad de recuperación del Sistema			
	Operativo en hardware diferente para ambientes Windows.			
164	Permitir búsqueda avanzada de datos protegidos, a través de			
	Consola Web			
Garantía y soporte				
	Se debe considerar cinco (05) años 7x24x365, las incidencias podrán ser			
	ingresadas o por una llamada telefónica, correo electrónico y/o un			
165	portal web del fabricante o proveedor, de tal forma que en cualquier			
	momento la entidad pueda reportar la incidencia,			
	considerar un tiempo de respuesta de 4 horas.			

# 4. Planos o Diseños

### NO APLICA

Este documento de licitación [seleccione: "incluye los siguientes" o "no incluye"] planos y diseños:

Ver plano adjunto en las EETT (Plano de Distribución del Centro de Datos).

Lista de planos o diseños					
Plano o diseño n.º	Nombre del plano o diseño	Propósito			

## 5. Inspecciones y Pruebas

- o Tomas fotográficas situación inicial.
- o Protocolo de funcionamiento o puesta en marcha.
- o Acta de aprobación el plan de trabajo
- Acta de instalación y puesta en funcionamiento. (Suscrita por el personal técnico del área de tecnologías de la información del INPE).
- o Tomas fotográficas situación final.
- o Tomas fotográficas de la instalación e implementación.
- o Manuales o procedimientos de la Solución Implementada.

# TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

### Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

### 1. Definiciones

- 1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna.
  - (a) "Banco" significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
  - (b) "Contrato" significa el Convenio Contractual celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los Documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices, y todos los documentos incorporados allí por referencia.
  - (c) "Documentos del Contrato" significa los documentos enumerados en el Convenio Contractual, incluyendo cualquier enmienda.
  - (d) "Precio del Contrato" significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio Contractual, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
  - (e) "Día" significa día calendario.
  - (f) "Cumplimiento" significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
  - (g) "CGC" significa las Condiciones Generales del Contrato.
  - (h) "Bienes" significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
  - (i) "El país del Comprador" es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
  - (j) "Comprador" significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las **CEC**.
  - (k) "Servicios Conexos" significan los servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
  - (l) "CEC" significa las Condiciones Especiales del Contrato.
  - (m) "Subcontratista" significa cualquier persona natural, entidad privada o pública, o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
  - (n) "Proveedor" significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio Contractual.
  - (o) "El Sitio del Proyecto", donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

### 2. Documentos del Contrato

2.1 Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio Contractual, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Convenio Contractual deberá leerse de manera integral.

### 3. Prácticas Prohibidas

- El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), 3.1 organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>6</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.
  - (i) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:
    - (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
    - (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
    - (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
    - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> En el sitio virtual del Banco (<u>www.iadb.org/integridad</u>) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

- (v) Una práctica obstructiva consiste en:
  - destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
  - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
  - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en la Subcláusula 3.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un *propósito* indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (ii) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
  - no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
  - iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;

- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
- vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
- viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (iii)Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (iv)La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (v) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (vi)El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o

subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus empleados, representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario;

Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de (vii) consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

### 3.2 El Proveedor declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 3.1 (b).

### 4. Interpretación

4.1 Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa.

### 4.2 Incoterms

- (a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.
- (b) Los términos CIP, FCA, CPT y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las CEC, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

### 4.3 Totalidad del Contrato

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

### 4.4 Enmienda

Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

### 4.5 Limitación de Dispensas

- (a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.5 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.
- (b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

### 4.6 Divisibilidad

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

### 5. Idioma

- 5.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las CEC. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.
- 5.2 El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

### 6. Asociación en Participación o Consorcio

6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

### 7. Elegibilidad

7.1 El Proveedor y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Proveedor o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:

- (a) Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:
  - (i) es ciudadano de un país miembro; o
  - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente "bona fide" y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
  - (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
  - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.
- 7.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.
- 7.3 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes. En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el proveedor, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador. Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como "hecho en la Unión Europea", éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

### 8. Notificaciones

- 8.1 Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección indicada en las **CEC**. El término "por escrito" significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

### 9. Ley Aplicable

9.1 El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

### 10. Solución de Controversias

- 10.1 El Comprador y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación; no se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las CEC.
- 10.3 No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
  - (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
  - (b) el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

### 11. Inspecciones y Auditorias

11.1 El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus sub contratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 11.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).

### 12. Alcance de los Suministros

12.1 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos.

### 13. Entrega y Documentos

13.1 Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 33.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos de los

Bienes y en la Lista de Servicios Conexos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las CEC.

### 14. Responsabilidades del Proveedor

14.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC.

### 15. Precio del Contrato

15.1 Los precios que cobre el Proveedor por los Bienes proporcionados y los Servicios Conexos prestados en virtud del Contrato no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta, excepto por cualquier ajuste de precios autorizado en las **CEC.** 

### 16. Condiciones de Pago

- 16.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las **CEC.**
- 16.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.
- 16.3 El Comprador efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor, y después de que el Comprador la haya aceptado.
- Las monedas en las que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su oferta.
- 16.5 Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las CEC, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

### 17. Impuestos y Derechos

- 17.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.
- 17.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.
- 17.3 El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador.

## 18. Garantía de Cumplimiento

- 18.1 Si así se estipula en las **CEC**, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las **CEC**.
- 18.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.
- 18.3 Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento, si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las CEC, u en otro formato aceptable al Comprador.
- 18.4 A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

#### 19. Derechos de Autor

19.1 Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

## 20. Confidencialidad de la Información

- 20.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 20 de las CGC.
- 20.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.
- 20.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:
  - (a) el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
  - (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;

- (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la otra parte;
- (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.
- 20.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 20 de las CGC no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.
- 20.5 Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

#### 21. Subcontratación

- 21.1 El Proveedor informará al Comprador por escrito de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su oferta. Dichas notificaciones, en la oferta original u ofertas posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.
- 21.2 Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

## 22. Especificaciones y Normas

- 22.1 Especificaciones Técnicas y Planos
  - (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y, cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.
  - (b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Comprador, mediante notificación al Comprador de dicho rechazo.
  - (c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se regirá de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.

## 23. Embalaje y Documentos

23.1 El Proveedor embalará los Bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se

- tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
- 23.2 El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si lo hubiere, especificado en las **CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Comprador.

## 24. Seguros

24.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

## 25. Transporte

A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por los *Incoterms* indicados.

## 26. Inspecciones y Pruebas

- 26.1 El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.
- 26.2 Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus Subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar en el país del Comprador establecido en las CEC. De conformidad con la Subcláusula 26.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Comprador.
- 26.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 26.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
- Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Comprador indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o a su representante designado presenciar las pruebas y/o inspecciones.
- 26.5 El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o

- inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
- 26.6 El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
- 26.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al Comprador de conformidad con la Subcláusula 26.4 de las CGC.
- 26.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 26.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

## 27. Liquidación por Daños y Perjuicios

27.1 Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 32 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las CEC por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas CEC. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 35 de las CGC.

## 28. Garantía de los Bienes

- 28.1 El Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa o que en las **CEC** se establezca la adquisición de bienes de segunda mano.
- 28.2 De conformidad con la Subcláusula 22.1(b) de las CGC, el Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
- 28.3 Salvo que se indique otra cosa en las **CEC**, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino

- indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.
- 28.4 El Comprador comunicará al Proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Comprador otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.
- 28.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las CEC, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.
- 28.6 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato

## 29. Indemnización por Derechos de Patente

- 29.1 De conformidad con la Subcláusula 29.2, el Proveedor indemnizará y librará de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:
  - (a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
  - (b) la venta de los productos producidos por los Bienes en cualquier país.
  - Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.
- 29.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 29.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.
- 29.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 29.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o

- reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 29.5 El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

## 30. Limitación de Responsabilidad

- 30.1 Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,
  - (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
  - (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Comprador por transgresiones de patente.

## 31. Cambio en las Leyes y Regulaciones

31.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 15 de las CGC.

#### 32. Fuerza Mayor

32.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en

- que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.
- 32.2 Para fines de esta Cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
- 32.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

## 33. Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato

- 33.1 El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:
  - (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
  - (b) la forma de embarque o de embalaje;
  - (c) el lugar de entrega, y/o
  - (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
- 33.2 Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/de Cumplimiento, o a ambas cosas, y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Comprador.
- 33.3 Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes, y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.
- 33.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

#### 34. Prórroga de los Plazos

34.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador evaluará la situación y a su discreción

- podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.
- 34.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de conformidad con la Cláusula 27 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 34.1 de las CGC.

#### 35. Terminación

## 35.1 Terminación por Incumplimiento

- (a) El Comprador, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:
  - (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Comprador de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC; o
  - (ii) Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
  - (iii) Si el Proveedor, a juicio del Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en prácticas prohibidas, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 35.1(a) de las CGC, éste podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Comprador los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

## 35.2 Terminación por Insolvencia

(a) El Comprador podrá rescindir el Contrato mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia el Comprador.

#### 35.3 Terminación por Conveniencia

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los

términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:

- que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
- (ii) que se cancele el balance restante y se pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

#### 36. Cesión

36.1 Ni el Comprador ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

## 37. Restricción a la Exportación

37.1 No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedores de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 35.3.

## Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

## Se suscribirá un contrato por los tres lotes.

CGC 1.1(j)	El país del Comprador es: <i>República del Perú</i>				
CGC 1.1(k)	El comprador es: UNIDAD EJECUTORA 005 PROGRAMA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL DEL PERÚ - PMSJMPP				
CGC 1.1 (q)	El Destino final del sitio del Proyecto es: Sede Central – INPE, Jirón Carabaya 456 – Cercado de Lima y Sede Alterna – INPE, Jirón Adolfo de la Jara Nº 234 – Miraflores.				
CGC 4.2 (a)	El significado de los términos comerciales será el establecido en los Incoterms. Si el significado de cualquier término comercial y los derechos y obligaciones correspondientes a las partes no corresponde al establecidos en los <i>Incoterms</i> , el mismo deberá corresponder al establecidos en: <i>DDP (Duty Delivered Paid)</i>				
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incoterms será: 2020				
CGC 5.1	El idioma será: <i>Español</i>				
CGC 8.1	Para notificaciones, la dirección del Comprador será:				
	Atención: Unidad Ejecutora 005 Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal del Perú - PMSJMPP.				
	Dirección Postal: Calle Manuel Fuentes Nº 894, Urbanización San Isidro – Lima – Perú.				
	Ciudad: <i>Lima</i> Código Postal: <i>San Isidro 15036</i> País: <i>Perú</i>				
	Teléfono:				
	Dirección de correo electrónico: mesadepartes@ejepenal.gob.pe				
CGC 9.1	La ley que rige será la ley de: <i>Perú</i>				
CGC 10.2	Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán:				
	"La Cláusula 10.2 (a) se deberá retener en el caso de un Contrato con un Proveedor extranjero, y la Cláusula 10.2 (b), en el caso de un Contrato con un ciudadano del país del Comprador."				
	a. Contrato con un Proveedor Extranjero:				

	Si el Comprador selecciona el Reglamento de Arbitraje de la CCI, deberá inserta la siguiente cláusula tipo:
	CGC 10.2 (a) — Todas las controversias generadas en relación con este Contrato deberán ser resueltas finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho Reglamento."
	b. Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:
	En el caso de alguna controversia entre el Comprador y el Proveedor que es un ciudadano del país del Comprador, la controversia deberá ser sometida a juicio o arbitraje de acuerdo con las leyes del país del Comprador.
CGC 13.1	Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor:
	El proveedor deberá alcanzar al comprador los siguientes documentos:
	a) Factura b) Guía
	c) Garantía
	<ul><li>d) Hoja de Datos de todos los Bienes</li><li>e) Actas de conformidad según corresponda</li></ul>
	El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados con la entrega de los Bienes, y culminación de los servicios, si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.
CGC 15.1	Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados ascienden hasta un monto máximo de S/, incluido los impuestos de ley, y no serán ajustables.
CGC 16.1	La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:
	i) Anticipo: El treinta por ciento (30%) del precio total del Contrato se pagará dentro de los quince (15) días calendario, luego de que el Proveedor presente una solicitud formal al Comprador. Dicha solicitud debe ser presentada dentro de los veinte (20) días calendario de suscrito el contrato.
	La solicitud debe contener:  - Garantía Bancaria (Carta Fianza) por idéntico monto al solicitado como anticipo, la cual debe estar vigente por el plazo que cubra la amortización del anticipo otorgado, emitida por una institución bancaria o autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y con corresponsalía en el Perú a favor de la Unidad Ejecutora Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú con las condiciones de solidaria, incondicional, irrevocable, de realización automática a solo requerimiento del Contratante y sin beneficio de excusión.

## - Comprobante de pago.

En el caso que el Proveedor solicite anticipo, la amortización del anticipo se realizará mediante descuento en proporciones iguales en el primer, segundo y cuarto pago correspondientes al rubro de Bienes.

## ii) Forma de Pago:

El pago se realizará de acuerdo a las siguientes condiciones, luego que se haya emitido la respectiva conformidad.

N°	Actividad	Plazo máximo	Porcentaje de Pago
E 1	Entrega del equipamiento, licencias de software y capacitación.	Hasta un máximo de 100 días calendario para la entrega de los bienes, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.	1er pago 80% del monto total de cada ítem ofertado
E 2	Instalación, implementación, despliegue, servicios conexos, puesta en marcha de la solución y presentación del documento para la conformidad.	Hasta un máximo de 120 días calendario, contabilizados a partir del primer día hábil siguiente de suscrito el contrato.	2do pago 20% del monto total de cada ítem ofertado

#### CGC 16.5

El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al Proveedor es 30 días.

La tasa de interés que se aplicará es la tasa de interés legal efectiva de la Superintendencia de Banca Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, en moneda nacional o extranjera según corresponda, vigente a la fecha de pago por el periodo correspondiente.

## CGC 18.1

Se requerirá una <u>Garantía de Cumplimiento</u>, el monto de la Garantía deberá ser: el 10% del valor del Contrato.

Luego de la entrega de los bienes, la Garantía de Cumplimiento, será modificada por el 3% del valor del contrato, hasta que se culmine con los servicios conexos a realizar. Ésta garantía será renovada anualmente.

	Y deberá permanecer vigente hasta veintiocho (28) días posteriores al término de la garantía de la solución
CGC 18.3	Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá presentarse en la forma de: Carta Fianza Bancaria, o fianza emitida por una entidad financiera que se encuentre supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones del Perú.  Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá estar denominada en la moneda de pago del contrato, de acuerdo con las proporciones del Precio del Contrato, bajo las condiciones de incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en la República del Perú, sin beneficio de excusión, al solo requerimiento del Comprador. 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.
CGC 18.4	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar a los treinta (30) de entregado los bienes, debiendo el Proveedor entregar dentro de los veinticinco (25) días siguientes a la entrega de los bienes una Garantía de Cumplimiento por los Servicios Conexos equivalente al 3% de monto del contrato, el que deberá mantenerse vigente hasta la conformidad de la culminación de los servicios conexos.
CGC 21	"El Proveedor" no podrá subcontratar o ceder este contrato o sus subcontratos, ni ninguna parte del mismo, sin el consentimiento previo por escrito del CONTRATANTE siempre que las prestaciones parciales que "El Proveedor" subcontrate con terceros no excedan del treinta por ciento (30%) de las prestaciones derivadas del Contrato original y que el sub PROVEEDOR no se encuentre suspendido o inhabilitado de contratar con el Estado.
CGC 23.2	El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: LPI 02-2023-PMSJMPP-EJEPENAL Proyecto: "Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú - PMSJMPP", asimismo, en el rotulado se deberá agregar el tipo/nombre de equipo, fragilidad y precauciones de seguridad.
CGC 24.1	La cobertura de seguro será según se establece en los <i>Incoterms DDP 2020</i> .
CGC 25.1	La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los <i>Incoterms DDP 2020</i> .

CGC 26.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: Se verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes, el funcionamiento conforme de los mismos y la prestación de los servicios conexo, indicadas en la Sección V. Alcance y Características del Bien.
CGC 26.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: Sede Central – INPE, Dirección: Jirón Carabaya 456 – Cercado de Lima y Sede Alterna – INPE, Dirección: Jirón Adolfo de la Jara Nº 234 - Miraflores; y de ser el caso, en el lugar de depósito o almacén del proveedor.

## CGC 27.1

En caso de retraso injustificado de las prestaciones, se aplicará automáticamente a EL PROVEEDOR una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la contratación vigente o, de ser el caso, del monto del ítem (entregable) que debió ejecutarse.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = 0.10 x monto

F x Plazo en días Donde:

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

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días

La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del entregable. Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podría resolver el contrato por incumplimiento. La penalidad establecida en la presente cláusula se aplicará sin perjuicio de la obligación de EL PROVEEDOR de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.

Otras penalidades				
Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento		
Por cambio del personal sin autorización del INPE	Por ocurrencia, 5% de la UIT	Previo informe de la Oficina de Sistemas de la Información.		
Por la no entrega de la documentación:  a) Plan de pruebas de aceptación a ejecutar  b) Plan de pruebas de aceptación ejecutado  c) Acta de conformidad del documento de pruebas de aceptación.	Por día, 2% de la UIT	Previo informe de la Oficina de Sistemas de la Información.		

## CGC 28.1

No aplica

#### CGC 28.3

El período de validez de la Garantía será cinco (05) años.

Para fines de la Garantía, el lugar de destino final será:

Sede Central – INPE, Dirección: Jirón Carabaya 456 – Cercado de Lima y Sede Alterna – INPE, Dirección: Jirón Adolfo de la Jara Nº 234 - Miraflores

	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: de acuerdo a cada ítem según lo establecido en las EETT.
--	--

## **NO APLICA**

## Anexo 1: Fórmula de Ajuste de Precios

Si de conformidad con la Cláusula 15.2, los precios son ajustables, el siguiente método será utilizado para calcular el ajuste de los precios:

15.2 Los precios pagaderos al Proveedor, tal como se establece en el Contrato, estarán sujetos a reajuste durante la ejecución del Contrato a fin de poder reflejar las variaciones surgidas en el costo de los componentes de mano de obra y materiales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_1 = P_0 \left[ a + \underline{bL}_1 + \underline{cM}_1 \right] - P_0$$

$$L_0 \qquad M_0$$

$$a+b+c = 1$$

Dónde:

P<sub>1</sub> = ajuste pagadero al Proveedor

P<sub>0</sub> = Precio del Contrato (precio básico)

a = elemento fijo que representa utilidades y gastos generales incluidos en el Precio del Contrato, que comúnmente se establece entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).

b = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a la mano de obra.

c = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a los materiales.

 $L_0, L_1$  = índices de mano de obra aplicables al tipo de industria que corresponda según el país de origen de los bienes, en la fecha básica y en la fecha del ajuste, respectivamente.

 $M_0$ ,  $M_1$  = índices de materiales correspondientes a las principales materias primas en la fecha básica y en la fecha de ajuste, respectivamente, en el país de origen.

Los coeficientes a, b, y c según los establece el Comprador son como sigue:

a = [indicar valor del coeficiente]

b= [indicar valor del coeficiente]

c= [indicar valor del coeficiente]

El Oferente indicará en su oferta la fuente de los índices y la fecha base de los índices.

Fecha base = treinta (30) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas.

Fecha del ajuste = [indicar el número de semanas] semanas antes de la fecha de embarque (que representa el punto medio del período de fabricación).

La fórmula de ajuste de precio anterior podrá ser invocada por cualquiera de las partes bajo las siguientes condiciones:

- (a) No se permitirá ningún reajuste de precios posteriores a las fechas originales de entrega, salvo indicación expresa en la carta de prórroga. Como regla general, no se permitirán reajustes de precios por períodos de retraso por los cuales el Proveedor es totalmente responsable. Sin embargo, el Comprador tendrá derecho a una reducción de precios de los Bienes y Servicios objeto del reajuste.
- (b) Si la moneda en la cual el Precio del Contrato P<sub>0</sub> está expresado es diferente de la moneda de origen de los índices de la mano de obra y de los materiales, se aplicará un factor de corrección para evitar reajustes incorrectos al Precio del Contrato. El factor de corrección será igual a la relación que exista entre los tipos de cambio entre las dos monedas en la fecha básica y en la fecha del ajuste tal como se definen anteriormente.
- (c) No se efectuará ningún reajuste de precio a la porción del Precio del Contrato pagado al Proveedor como anticipo.

## Sección IX. Formularios de Contrato

## Índice de Formularios

Notificación de Intención de Adjudicación	
Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva	
Carta de Aceptación	
Convenio Contractual	
Fianza de Cumplimiento	; Error! Marcador no definido.
Garantía por Anticipo	

## NOTIFICACIÓN DE INTENCIÓN DE ADJUDICACIÓN

[Esta Notificación de Intención de Adjudicación será enviada a cada Oferente que haya presentado una Oferta.]

[Enviar esta Notificación al Representante Autorizado del Oferente nombrado en el Formulario de Información del Oferente]

A la atención del Representante Autorizado del Oferente

Nombre: [indicar el nombre del Representante Autorizado]

Dirección: [indicar la dirección del Representante Autorizado]

Dirección de correo electrónico: [indicar la dirección de correo electrónico del

Representante Autorizado]

[IMPORTANTE: insertar la fecha en que esta Notificación se transmite a los Oferentes. La Notificación debe enviarse a todos los Oferentes simultáneamente. Esto significa en la misma fecha y lo más cerca posible al mismo tiempo.]

**FECHA DE TRANSMISIÓN:** Esta notificación se envía por: [correo electrónico] el [fecha] (hora local)

## Notificación de Intención de Adjudicación

**Comprador:** [insertar el nombre del Comprador]

**Proyecto:** [insertar nombre del proyecto]

**Título del contrato:** [indicar el nombre del Contrato]

**País:** [insertar el país donde se emite la SDO]

**Número de préstamo:** [indicar el número de referencia del préstamo / crédito / donación]

**SDO No:** [insertar número de referencia SDO del Plan de Adquisiciones]

Esta Notificación de Intención de Adjudicación (la Notificación) le notifica nuestra decisión de adjudicar el contrato anterior. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envía a los Licitantes la Notificación de Intención de Adjudicación. Durante el Plazo Suspensivo usted puede:

- (a) solicitar una sesión informativa en relación con la evaluación de su Oferta, y / o
- (b) presentar un reclamo sobre la adquisición en relación con la decisión de adjudicar el contrato.

## 1. El Adjudicatario

Nombre:	[ingresar el nombre del Oferente seleccionado]	
Dirección: [ingresar la dirección del Oferente seleccionado]		
Precio del contrato: [ingresar el precio de la Oferta del Oferente seleccionado]		

# 2. Otros Oferentes [INSTRUCCIONES: ingresar los nombres de todos los Oferentes que presentaron una Oferta. Si se evaluó el precio de la Oferta, incluya el precio evaluado, así como el precio de la Oferta leído en la apertura.]

Nombre del Oferente	Precio de la Oferta	Precio Evaluado (si aplica)
[ingrese el nombre]	[ingrese el precio de la Oferta]	[ingrese el precio evaluado]
[ingrese el nombre]	[ingrese el precio de la Oferta]	[ingrese el precio evaluado]
[ingrese el nombre]	[ingrese el precio de la Oferta]	[ingrese el precio evaluado]
[ingrese el nombre]	[ingrese el precio de la Oferta]	[ingrese el precio evaluado]
[ingrese el nombre]	[ingrese el precio de la Oferta]	[ingrese el precio evaluado]

## 3. Razón por la cual su oferta no tuvo éxito.

[INSTRUCCIONES: Indique la razón por la cual la Oferta de este Oferente no tuvo éxito. NO incluya: (a) una comparación punto por punto con la Oferta de otro Oferente o (b) información que el Oferente indique como confidencial en su Oferta.]

## 4. Uso de la Mejor Oferta Final o Negociaciones

	onformidad con las IAO 37.1 en la evaluación de las Ofertas o de conformidad con la IAO en la adjudicación final de este Contrato, se utilizó el método de:
	Mejor Oferta Final
	Negociaciones
	Ninguno de los dos métodos
[Sup	prima si no corresponde]
	nombre de la Autoridad Independiente de Probidad es: [indicar el nombre de la Autoridad ependiente de Probidad]

#### 5. Cómo solicitar una sesión informativa

## FECHA LÍMITE: La fecha límite para solicitar una sesión informativa expira a medianoche el [insertar fecha y hora local].

Usted puede solicitar una explicación sobre los resultados de la evaluación de su Oferta pero no sobre la evaluación de otras Ofertas o del Adjudicatario. Si decide solicitar una explicación, su solicitud por escrito debe hacerse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la recepción de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la solicitud de explicación así:

Atención: [indicar el nombre completo de la persona, si procede]

**Título / posición:** [insertar título / posición] **Agencia:** [indicar el nombre del Comprador]

**Dirección de correo electrónico:** [indicar dirección de correo electrónico]

Si su solicitud de explicación es recibida dentro del plazo de 3 días hábiles, le proporcionaremos el informe dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de su solicitud. Si no pudiéramos proporcionar la sesión informativa dentro de este período, el Plazo Suspensivo se extenderá por cinco (5) días hábiles después de la fecha en que se proporcionó la información. Si esto sucede, le notificaremos y confirmaremos la fecha en que finalizará el Plazo Suspensivo extendido.

La explicación puede ser por escrito, por teléfono, videoconferencia o en persona. Le informaremos por escrito de la manera en que se realizará el informe y confirmaremos la fecha y la hora.

Si el plazo para solicitar un informe ha expirado, puede aun así solicitar una explicación. En este caso, proporcionaremos la explicación tan pronto como sea posible, y normalmente no más tarde de quince (15) días hábiles desde la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato.

## 6. Cómo presentar una queja

Período: Reclamos relacionados con la adquisición que impugne la decisión de adjudicación deberá presentarse antes de la medianoche, [insertar fecha y hora local].

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la queja relacionada con la adquisición así:

Atención: Fabrizio Teran Ludwick

**Título / posición:** Coordinador Ejecutivo

Agencia: Unidad Ejecutra 005: Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en

Materia Penal en el Perú - PMSJMPP

## Dirección de correo electrónico: fteran@ejepenal.gob.pe

En este punto del proceso de adquisición, puede presentar una queja relacionada con la adquisición impugnando la decisión de adjudicar el contrato. No es necesario que haya solicitado o recibido una explicación antes de presentar esta queja. Su queja debe ser presentada dentro del Plazo Suspensivo y recibida por nosotros antes de que finalice el Plazo Suspensivo.

En resumen, hay cuatro requisitos esenciales:

- 1. Usted debe ser una "parte interesada". En este caso, significa un Oferente que presentó una Oferta en este proceso de licitación y es el destinatario de una Notificación de Intención de Adjudicación.
- 2. La reclamación sólo puede impugnar la decisión de adjudicación del contrato.
- 3. Debe presentar la queja en el plazo indicado anteriormente.
- 4. Debe presentar la queja de conformidad con el párrafo 2.77 a 2.81 de las Políticas y sus Apéndices 1 y 3.

## 7. Plazo Suspensivo

En nombre del Comprador

## FECHA LÍMITE: El Plazo Suspensivo termina a medianoche el [insertar fecha y hora local]

El Plazo Suspensivo dura diez (10) días hábiles después de la fecha de transmisión de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

El Plazo Suspensivo puede extenderse como se indica en la Sección 5 anterior.

Si tiene alguna pregunta sobre esta Notificación, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Firma:		 	 
Nombre:		 	 
Título / cargo:	:	 	
Teléfono:			
Email:			

## FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

## **NO APLICA**

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: SUPRIMIR ESTA CASILLA UNA VEZ QUE SE HA COMPLETADO EL FORMULARIO

Este Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva ("Formulario") debe ser completado por el Oferente seleccionado. En caso de una APCA, el Oferente debe enviar un Formulario por separado para cada miembro. La información de titularidad real que se presentará en este Formulario deberá ser la vigente a la fecha de su presentación.

Para los propósitos de este Formulario, un Propietario Efectivo de un Oferente es cualquier persona natural que en última instancia posee o controla al Oferente al cumplir una o más de las siguientes condiciones:

- poseer directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- poseer directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- tener directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente del Oferente

No. SDO: [ingrese el número de la Solicitud de Ofertas]

Solicitud de Oferta: [ingrese la identificación]

## A: [ingrese el nombre completo del Comprador]

En respuesta a su solicitud en la Carta de Aceptación fechada [inserte la fecha de la Carta de Aceptación] para proporcionar información adicional sobre la titularidad real: [seleccione una opción según corresponda y elimine las opciones que no son aplicables:]

(i) por la presente proporcionamos la siguiente información sobre la Propiedad Efectiva

#### Detalles de la Propiedad Efectiva

Identidad del Propietario Efectivo	Tiene participación directa o indirecta del 25% o más de las acciones (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el derecho a designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva o del órgano de gobierno equivalente del Oferente (Sí / No)
[incluya el nombre completo (apellidos, primer nombre), nacionalidad, país de residencia]			

#### O bien

- (ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:
  - posee directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
  - posee directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
  - tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

#### O bien

- (iii) Declaramos que no podemos identificar a ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones: [Si se selecciona esta opción, el Oferente deberá explicar por qué no puede identificar a ningún Propietario Efectivo]:
  - que posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
  - que posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
  - que tenga directa o indirectamente el derecho de designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

**Nombre del Oferente:** \*[indique el nombre completo de la persona que firma la Oferta]

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en representación del Oferente: \*\*[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta]

Cargo de la persona que firma la Oferta: [indique el cargo completo de la persona que firma la Oferta]

Firma de la persona mencionada más arriba: [firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican más arriba]

Fecha de la firma: [	indique la fecha de la	a firma] [indique e	el día, el mes y	el año]
Firmado a los	días del n	nes de	de	·•

<sup>\*</sup> En el caso de la Oferta presentada por una APCA, especifique el nombre de la APCA como Oferente. En el caso de que el Oferente sea una APCA, cada referencia al "Oferente" en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva (incluida esta Introducción al mismo) deberá leerse como referida al miembro de la APCA.

<sup>\*\*</sup> La persona que firme la Oferta tendrá el poder otorgado por el Oferente. El poder se adjuntará a los documentos y formularios de la Oferta.

<sup>\*\*\*</sup>Queda entendido que cualquier información falsa o equívoca que haya sido provista en relación con este requerimiento pudiere acarrear acciones o sanciones por parte del Banco de acuerdo con sus normas y políticas.

## CARTA DE ACEPTACIÓN

[utilice papel con membrete del Comprador]

[Fecha]

Para:[nombre y dirección del Proveedor]

Asunto: Notificación de la Adjudicación del Contrato n.º:

Por medio de la presente le hacemos saber que nuestra Agencia ha decidido aceptar su Oferta de fecha [indique fecha] para la ejecución de [indique el nombre del Contrato y el número de identificación, según se indica en las CEC], por el Precio del Contrato aceptado de [indique el precio del Contrato en números y letras y la moneda], con las correcciones y modificaciones realizadas según las Instrucciones a los Oferentes.

Se le solicita que presente (i) la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días, de acuerdo con las Condiciones del Contrato; para ello, deberá utilizar el formulario de Garantía de Cumplimiento; y (ii) la información adicional sobre la Propiedad Efectiva de conformidad con los DDL en referencia a IAO 46.1, dentro de los siguientes 8 (ocho) días hábiles empleando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, incluidos en la Sección IX, Formularios del Contrato.

Firma de la persona autorizada:	
Nombre y cargo del firmante:	
Nombre de la Agencia:	

**Adjunto: Convenio Contractual** 

## CONVENIO CONTRACTUAL

[El Oferente seleccionado completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

## ESTE CONVENIO CONTRACTUAL se celebra

el día [indique número] de [indique mes] de [indique año]

#### **ENTRE**

- [Indique nombre completo del Comprador], [indique la descripción de la entidad jurídica, por ejemplo, agencia del Ministerio de ... del Gobierno de {indique el nombre del País del Comprador}, o sociedad constituida al amparo de las leyes de {indique el nombre del País del Comprador}], con sede principal en [indique la dirección del Comprador] (en adelante, el "Comprador"), y
- (2) [Indique el nombre del Proveedor], sociedad constituida al amparo de las leyes de [indique el nombre del país del Proveedor] con sede principal en [indique la dirección del Proveedor] (en adelante, el "Proveedor").

POR CUANTO el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, a saber, [indique una breve descripción de los Bienes y Servicios], y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios.

El Comprador y el Proveedor acuerdan lo siguiente:

- 1. En este Convenio Contractual las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en los respectivos documentos del Contrato a que se refieran.
- 2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato. Este Convenio Contractual prevalecerá sobre los demás documentos del Contrato.
  - (a) la Carta de Aceptación;
  - (b) la Carta de la Oferta (la última del Oferente, si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);
  - (c) las enmiendas n.° \_\_\_\_\_ (si las hubiera);
  - (d) las Condiciones Especiales del Contrato;
  - (e) las Condiciones Generales del Contrato;
  - (f) los requerimientos técnicos (incluyendo los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y las Especificaciones Técnicas);
  - (g) las listas completas (incluyendo las Listas de Precios o las últimas del Oferente si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones););

- (h) cualquier otro documento enumerado en las CGC como parte integrante del Contrato.
- 3. Como contraprestación por los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a suministrar los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de estos en total consonancia con las disposiciones del Contrato.
- 4. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor, como contraprestación por el suministro de los Bienes y Servicios Conexos y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescriptos en este.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, las Partes han suscripto el presente Convenio Contractual, de conformidad con el derecho vigente de [indique el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato] en el día, mes y año antes indicados.

En representación del Comprador

Firma: [firma] en calidad de [indique el cargo u otra designación apropiada] en presencia de [indique la identificación del testigo]

En representación del Proveedor

Firma: [firmas de los representantes autorizados del Proveedor] en calidad de [indique el cargo u otra designación apropiada] en presencia de [indique la identificación del testigo]

## GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Opción 1: (Garantía a la Vista)

[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

**Beneficiario:** [Indique el nombre y la dirección del Comprador].

**Fecha:** [Indique la fecha de la emisión].

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N.º: [Indique número de referencia de la Garantía].

**Garante:** [Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicado en el membrete].

Se nos ha informado que [indique el nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de la APCA] (en adelante, el "Solicitante") ha celebrado el Contrato n.º [indique número de referencia del Contrato], de fecha [indique fecha], con el Beneficiario, para el suministro de [indique nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos] (en adelante, el "Contrato").

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda [indique la(s) suma(s) en cifras y en letras] (\_\_\_\_\_)¹. Dichas sumas se pagarán en los tipos y las proporciones de monedas en las que se debe pagar el Precio del Contrato, cuando recibamos la demanda del Beneficiario, respaldada por la declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la demanda, en la que se indique que el Solicitante incumplió las obligaciones contraídas en el marco del Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario tenga que probar o aducir causa o razón alguna de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía vencerá a más tardar el día [indique el número] de [indique el mes] de [indique el a $\tilde{n}o$ ]<sup>2</sup>, y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en la oficina mencionada arriba a más tardar en esa fecha.

El Garante deberá especificar una suma que represente el porcentaje del monto aceptado del Contrato que se detalla en la Carta de Aceptación y que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

Nota: \*[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: "Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.

Consigne una fecha 28 días posteriores a la fecha prevista para la finalización, como se describe en la Subcláusula 18.4 de las CGC. El Comprador deberá advertir que, en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador deberá solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá formularse por escrito y presentarse antes de la fecha de vencimiento establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía, el Comprador podría considerar la posibilidad de agregar el siguiente texto al final del penúltimo párrafo del Formulario: "El Garante acepta una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito de dicha extensión formulada por el Beneficiario, la que nos será presentada antes del vencimiento de la Garantía".

## GARANTÍA POR ANTICIPO

#### Garantía a la Vista

	_ [Nombre del Banco y Dirección de la Sucursal u Oficina
Emisora]	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Beneficiario:	[Nombre y Dirección del Comprador]
Fecha:	
FIANZA POR ANTICIPO No.:	
<i>la APCA]</i> (en adelante, el "Solid <i>de referencia del Contrato]</i> , de fech	I nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de citante") ha celebrado el Contrato n.º [indique número na [indique fecha] con el Beneficiario, para el suministro de e descripción de los Bienes y Servicios Conexos] (en adelante,
-	rmidad con las condiciones del Contrato, es preciso hacer un [monto en cifras] () [monto en o anticipado.
obligamos irrevocablemente a pagar $la(s)$ suma(s) en cifras y en letras] (_ a los requisitos del Beneficiario, res	en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos la Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda [indique) <sup>1</sup> al recibo en nuestras oficinas de la demanda conforme spaldada por una declaración del Beneficiario, ya sea en la n documento aparte firmado que acompañe o identifique la tante:

- (a) ha utilizado el pago de anticipo para otros fines que los estipulados para la provisión de los Bienes, o
- (b) no ha cumplido con el reembolso del pago por anticipo de acuerdo con las condiciones del Contrato, especificando el monto que el Solicitante no ha reembolsado.

En virtud de esta Garantía se podrá presentar un reclamo a partir del momento en que el Garante presente un certificado del banco del Beneficiario en el que se indique que el pago mencionado arriba se ha acreditado en la cuenta número [indique número] que el Solicitante mantiene en [indique el nombre y la dirección del banco del Solicitante].

El Garante deberá especificar una suma que represente el monto del pago por anticipado que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del pago por anticipado que se indica(n) en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

El monto máximo de esta garantía se reducirá gradualmente en la misma cantidad de reembolsos
de pagos anticipados que realice el Solicitante conforme se indica en las copias de los estados o
certificados de pago provisionales que se nos deberán presentar. Esta garantía vencerá, a más
tardar, en el momento en que recibamos una copia del certificado provisional de pago en el que se
indique que se ha certificado para pago el 90 % (noventa por ciento) del monto aceptado del
Contrato, o bien el día de, 20 (lo que ocurra primero). En
consecuencia, cualquier reclamo de pago realizado en virtud de esta garantía deberá recibirse en
nuestra oficina a más tardar en la fecha señalada.
Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional relativas
a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.
[firma(s)]

Nota: \*[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: "Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.

## FIANZA DE CUMPLIMIENTO

## Opción 2: Fianza de Cumplimiento

Por esta Fianza, [indique el nombre del obligado principal], como Mandante (en adelante, el "Proveedor"), y [indique el nombre del Garante], como Garante (en adelante, el "Garante"), se obligan y obligan a sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios de manera firme, conjunta y solidaria ante [indique el nombre del Comprador] como Obligante (en lo sucesivo, el "Proveedor") por el monto de [indique el monto en letras y números], cuyo pago deberá realizarse correcta y efectivamente en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato.

POR (	CUANTO el Pro	oveedor ha celebrado un Contrato escrito con el Comprador con fecha
de	de 20	, para [nombre del contrato y breve descripción de los
Biene	s y Servicios C	onexos], de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y
enmie	endas respectiva	s, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente
fianza	a modo de refe	rencia y se denominan en lo sucesivo el Contrato.

POR CONSIGUIENTE, la condición de esta obligación es tal que, si el Proveedor cumple oportuna y fielmente con los términos del Contrato mencionado (incluida toda enmienda de la que haya sido objeto), esta obligación carecerá de validez y efecto; de lo contrario, se mantendrá con plena validez y vigencia. Si el Proveedor incumple alguna disposición del Contrato, y el Comprador así lo declara y cumple sus propias obligaciones derivadas del Contrato, el Garante podrá remediar el incumplimiento sin demora o deberá, sin demora, optar por una de las siguientes medidas:

- (1) Finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos.
- (2) Obtener una o más ofertas de Licitantes calificados para presentarlas al Comprador con miras al cumplimiento del Contrato de conformidad con los términos y condiciones de este, y, una vez que el Comprador y el Garante decidan cuál es el Licitante que presentó la oferta más baja ajustada a las condiciones, arbitrar los medios necesarios para que se celebre un Contrato entre dicho Licitante y el Comprador y facilitar, conforme avance el trabajo (aun cuando exista una situación de incumplimiento o una serie de incumplimientos en el marco del Contrato o los Contratos de terminación concertados con arreglo a este párrafo), fondos suficientes para sufragar el costo de terminación menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder, incluidos otros gastos e indemnizaciones que puedan ser responsabilidad del Garante en virtud de esta Fianza, el monto que se señala en el primer párrafo de esta. Por "Saldo del Precio del Contrato", conforme se usa en este párrafo, se entenderá el importe total que deberá pagar el Comprador al Proveedor en virtud del Contrato, menos el monto que haya pagado debidamente el Comprador al Proveedor.
- (3) Pagar al Comprador el monto exigido por este para finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos en él, por un total máximo que no supere el de esta Fianza.

El Garante no será responsable por un monto mayor que el de la penalidad especificada en esta Fianza.

Cualquier acción legal derivada de esta Fianza deberá entablarse antes de transcurrido un año desde la fecha de emisión del Certificado de Recepción.

Esta Fianza no crea ningún derecho de acción o de uso para otras personas o firmas que no sean el Comprador definido en el presente documento, o sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

sello debidamente certifica	el Proveedor firma y sella la presente Fianza y el Garante estampa su lo con la firma de su representante legal, a los días del mes de 20		
FIRMADO EL	en nombre de		
Por	en carácter de		
En presencia de			
FIRMADO EL	en nombre de	_	
Por	en carácter de		
En presencia de			

## LLAMADO A LICITACIÓN

#### Perú

Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú (PMSJMPP)

Contrato de Préstamo: 4959/OC-PE

"Adquisición de una Solución de Servidores y Storage para el Centro de Datos de la Sede Central y Alterno del INPE"

## LPI N° 02-2023-PMSJMPP-EJEPENAL

- 1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que pare este Proyecto fuese publicado en el Development Business, de fecha 18 de abril de 2022.
- 2. La República del Perú ha suscrito el Contrato de Préstamo Nº 4959/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo BID para financiar parcialmente los pagos correspondientes a la Adquisición de bienes, servicios conexos y servicios de consultoría en el marco del Proyecto: "Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú".
- 3. La Unidad Ejecutora 005: Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas cerradas para la "Adquisición de una Solución de Servidores y Storage, de Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y de Respaldo de la Solución de Servidores y Storage". El plazo para la entrega e instalación de los bienes será de conformidad a las Especificaciones Técnicas adjuntas al Documento de Licitación.

Lote	Ítem/artículo Nº	Descrinción de los Rienes	
	1	SERVIDORES TIPO I	14
	2	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	14
1	3	LICENCIAS DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO -VSAN	14
	4	SOLUCIÓN DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO  * 01 SERVIDOR DE RESPALDO A DISCO  * 01 LIBRERÍA DE RESPALDO  * 01 LICENCIA SOFTWARE DE RESPALDO	1
	5	* 04 SWITCH VSAN O TOP (TOP OF RACK) * 02 SWITCH SAN FC	6
	6	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	1
	7	CAPACITACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO	1

- 4. La Solicitud de Ofertas (SDO) se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (LPI) establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15, aprobadas por el Directorio Ejecutivo del Banco el 2 de julio 2019 y efectiva el 1 de enero de 2020, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se define en el Documento de Licitación.
- 5. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional a través del correo electrónico en la dirección indicada al final de este Llamado.
- 6. Asimismo, se llevará a cabo una reunión virtual informativa el 17 de abril de 2023 a las 15:00 hrs., pudiendo participar cualquier empresa que se encuentre interesada en participar en la presente

licitación, la misma que será grabada y a disposición de aquellos que no participaron. Como máximo, un día antes de la fecha programada para la charla informativa la Unidad Ejecutor, enviará a los oferentes registrados hasta esa fecha vía correo electrónico el enlace de acceso a la reunión virtual.

- 7. Los requisitos de calificaciones incluyen requisitos financieros, de experiencia, y técnicos. No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas nacionales elegibles. Mayores detalles se proporcionan en los Documentos de Licitación.
- 8. Los Oferentes interesados podrán obtener los Documentos de Licitación en español, mediante presentación de una solicitud por escrito al correo electrónico indicado al final de este Llamado.
- 9. Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Las ofertas deberán hacerse llegar sólo de manera virtual a la dirección electrónica indicada abajo a más tardar a las 16:00 horas del día 01 de junio de 2023. Las ofertas deberán contar con clave de seguridad en poder únicamente del oferente hasta la hora del día de recepción de las ofertas y posterior acto público virtual de apertura de ofertas.
- 10.La apertura de ofertas se efectuará a las 16:30 horas del mismo día, a través de una reunión virtual de apertura de ofertas. De acuerdo con la hora de llegada de las ofertas el comité de evaluación solicitará la clave de acceso a los archivos de las ofertas con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura. Las ofertas que se reciban fuera de plazo y hora serán rechazadas.
- 11. La dirección referida arriba es:

Unidad Ejecutora 005: Programa Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú

Proyecto: Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú

- (PMSJMPP-EJEPENAL)

Correo electrónico para solicitar información: <a href="mailto:lpi02-2023@ejepenal.gob.pe">lpi02-2023@ejepenal.gob.pe</a>

Correo electrónico donde se recibirán las ofertas: lpi02-2023@ejepenal.gob.pe

Dirección: Avenida Manuel Fuentes 894, San Isidro Lima.