Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación Programa de Apoyo a la Agenda Digital - Contrato de Préstamo 4650/OC-PR (PR-L1153)

Solicitud de Ofertas de Bienes mediante Licitación Pública Internacional

LPI MITIC/PAAD UEP No. *5/2020*

ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA NUBE PY

ID N° 388.544

NOVIEMBRE 2020

SEPA N° PAAD-252-LPI-B

AD REFERENDUM – PGN 2021

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 ..... ¡Error! Marcador no definido.
Sección V. Formularios de la Oferta 61

SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos 99
Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos 100

TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato 210
Sección VII. Condiciones Generales del Contrato 211
Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato 231
Sección IX. Formularios de Contrato 241

PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Índice

A. 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

B. 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. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente 20
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. Cierre e Identificación de las Ofertas 24
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

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas 28
26. Confidencialidad 28
27. Aclaraciones sobre las Ofertas 28
28. Desviaciones, Reservas y Omisiones 29
29. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas 29
30. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones 30
31. Corrección de Errores Aritméticos 30
32. Conversión a una Sola Moneda 31

33. Margen de Preferencia **31**
34. Evaluación de las Ofertas **31**
35. Comparación de las Ofertas **33**
36. Ofertas Anormalmente Bajas **33**
37. Mejor Oferta Final o Negociaciones **33**
38. Calificación del Oferente **34**
39. 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 **35**

F. Adjudicación del Contrato **35**
44. Notificación de la Adjudicación **36**
45. Explicaciones del Comprador **37**
46. Firma del Contrato **38**
47. Garantía de Cumplimiento **39**
48. Quejas Relacionadas con Adquisiciones **39**

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**[1].

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

[1] 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 y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco[2] 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

[2] En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) 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:

i. 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:

i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

ii. 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 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 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.

(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[3] 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[4] 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

[3] 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.

[4] 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) **Calificacione**s: 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:

(i) 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:

(i) 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 e**n 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: ***05/2020*** El Comprador es: ***Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC)*** El nombre de la Solicitud de Ofertas (SDO) es: ***ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA NUBE PY - Ad Referendum ID N° 388.544***
IAO 1.1	El número y la identificación de los lotes (contratos) que componen esta Licitación es: **No Aplica**
IAO 1.3 **Sistema electrónico de adquisiciones**	El Comprador ***usará el portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas https://www.contrataciones.gov.py/*** *como* sistema electrónico de adquisiciones para gestionar esta Solicitud de Ofertas (SDO). El sistema electrónico de adquisiciones se utilizará para gestionar los siguientes aspectos del proceso de adquisición: ***Publicación de la licitación, las enmiendas y las aclaratorias del documento del llamado***
IAO 2.1	El Prestatario es: Ministerio de Hacienda de la República del Paraguay Monto del Convenio de Préstamo: ***US$ 130.000.000*** Monto del Financiamiento: ***US$ 9.695.360,28*** El nombre del Proyecto es: ***Contrato de Préstamo 4650-OC-PR Programa de Apoyo a la Agenda Digital***
IAO 4.3	En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas.
B. Contenido del Documento de Licitación	

IAO 7.1	PPara **aclaraciones de las ofertas,** solamente, la dirección del Comprador es: Atención: Lic. Carlos M. Ovando P Coordinador de Adquisiciones de la UEP. Dirección: GRAL. SANTOS Nº 1170 ESQ/ CONCORDIA. COMPLEJO SANTOS. BLOQUE E4, oficina de la UEP. Ciudad: Asunción Código postal: N/A País: Paraguay Teléfono: +595 21 217 9888 / +595 21 217 9330 Facsímile: +595 21 217 9330 Dirección de correo electrónico: adquisicionesuep@mitic.gov.py Fecha tope para aclaración de ofertas: **21 días corridos antes de la fecha tope para entrega de ofertas**
C. Preparación de las Ofertas	
IAO 10.1	El idioma en que debe ser presentada la oferta es en **castellano** y solamente los catálogos podrán ser presentados en otros idiomas con su correspondiente traducción al idioma castellano. La traducción podrá ser simple, no necesariamente efectuada por un traductor matriculado.
IAO 11.1 (j)	Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta: (a) Contratos ejecutados, o certificados, o actas de entrega, o facturas, u órdenes de compra. (b) Certificados emitidos por clientes donde se pueda constatar el desempeño satisfactorio de los equipos y/o servicios, incluyendo el tiempo en operación. (c) En caso de firmas nacionales, Balance General y Estado de Resultados de los ejercicios 2017, 2018 y 2019, estos documentos deberán estar auditados o firmados por un contador público, según corresponda conforme a la normativa vigente. Adicionalmente, deberá acompañar la Declaración Jurada del Impuesto a la Renta (SET) presentada conforme a la normativa vigente, alternativamente podrán presentar constancia SIPE con los Balances en estado activo. Para firmas internacionales, deberá adjuntarse un resumen del Estado Financiero que contenga la información requerida en la Sección III, Ítem 4, subitem (a), estos documentos deberán estar certificados por la autoridad administrativa competente del país de origen. En todos los casos redactados en idioma castellano o traducidos al idioma castellano por un

	traductor profesional matriculado (el traductor podrá estar matriculado en Paraguay o en el país del Oferente, indistintamente). (d) Documentos legales requeridos: Ver Anexo A (e) Especificaciones Técnicas debidamente llenadas y firmadas con todos los datos técnicos solicitados. El Oferente deberá completar en su totalidad los ítems especificados. La falta de presentación de este documento no será subsanable . (f) Catálogos y folletos originales del fabricante en el idioma español y/o inglés que corroboren la información técnica y no técnica declarada en las Especificaciones Técnicas. Se debe adicionalmente indicar en cada ítem el número de página del documento técnico donde se referencie al cumplimiento de dicho ítem. (g) Documentos que acrediten lo exigido en Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación El Acta de Intenciones de APCA deberá seguir estrictamente el texto del formulario incluido en el PBC.
IAO 13.1	**NO** se considerarán ofertas alternativas
IAO 14.5	Los precios cotizados por el Oferente ***no serán*** ajustables
IAO 14.6	Los precios cotizados deberán corresponder por lo menos al ***100 %*** de los artículos
IAO 14.7	La edición de Incoterms es 2020.
IAO 14.8 (b) (i) y (c) (v)	El lugar de destino convenido es: conforme a los lugares determinados para cada equipamiento, vistos en la **de Requisitos de Bienes y Servicios Conexos.**
IAO 15.1	El Oferente **está** 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	El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos) es**: hasta el 31 de diciembre del 2024 contados a partir de la emisión del Certificado de Recepción Provisoria (CRP). Aprox 38 meses**
IAO17.2 (a)	**Se requiere** la Autorización del Fabricante
IAO 17.2 (b)	**Se requieren** Servicios posteriores a la venta.
IAO 18.1	El plazo de validez de la oferta será de ***120*** días, días contados a partir de la fecha de presentación de Ofertas.

IAO 18.3 (a)	El factor es **1% anual** acumulado para las Ofertas en moneda nacional y es **0.5 % anual** acumulado para las porciones en moneda extranjera
IAO 19.1	La oferta deberá incluir una **Garantía de Mantenimiento emitida por un Banco** conforme al formulario incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta. En caso de que la Garantía Bancaria sea emitida por una entidad fuera del país del Contratante se deberá tener en cuenta lo establecido en la Sección I IAO 19.3
IAO 19.3 (d)	Otros tipos de garantías aceptables: **Ningún otro tipo de garantía**.
IAO 20.1	Además de la oferta original, el número de copias es: *tres (3) distribuidos de la siguiente manera: (2 en Formato físico y 1 en formato digital, el cual deberá ser escaneado del original).*
IAO 20.3	La confirmación escrita de la autorización para firmar en nombre del Oferente consistirá en**:** • *Un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o* • *Los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas u otros.*

D. Presentación y Apertura de las Ofertas	
IAO 22.1	Para **fines de presentación de la Oferta** únicamente, la dirección del Comprador es: Atención: Ministro de Tecnologías de la Información y Comunicación Dirección: GRAL. SANTOS Nº 1170 ESQ/ CONCORDIA. COMPLEJO SANTOS. BLOQUE E2 Número del Piso/Oficina: BLOQUE E4, oficina de la UEP. Ciudad: Asunción Casilla de Correo: No Aplica País: Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: 12 de febrero de 2020 Hora: 09:00a.m. Los Oferentes **NO** tendrán la opción de presentar las Ofertas por vía electrónica.
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 en la fecha y el lugar siguientes: Dirección: GRAL. SANTOS Nº 1170 ESQ/ CONCORDIA. COMPLEJO SANTOS. BLOQUE E2 Número de Piso/Oficina: BLOQUE E4 , oficina de la UEP. Ciudad: Asunción País: Paraguay Fecha: 12 de febrero de 2021 Hora: 09:30a.m
IAO 25.6	La Carta de la Oferta y la Lista de Precios deberán ser firmadas con las iniciales de 1 (un) representante del Comprador a cargo de la Apertura de Ofertas. ***Cada Oferta será numerada y firmada por un representante con sus iniciales***
E. Evaluación y Comparación de las Ofertas	
IAO 30.3	El ajuste se basará en el precio ***más alto*** 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.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: ***Dólares Americanos.*** La fuente del tipo de cambio será: ***Departamento de Operaciones de Mercado Abierto del Banco Central del Paraguay (BCP)*** La fecha del tipo de cambio será: ***7 días hábiles anteriores a la fecha de apertura de las ofertas***
IAO 33.1	*La Preferencia Nacional **NO** será un factor de evaluación de la oferta*
IAO 34.2 (a)	La evaluación se hará por ***el total.***
IAO 34.6	Los ajustes se determinarán utilizando los siguientes factores, metodologías y criterios de entre los enumerados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación: (a) Desviación en el plan de entregas: NO (b) Desviación el plan de pagos: NO (c) El costo de reemplazo de componentes importantes, repuestos obligatorios y servicio: NO (d) Disponibilidad de repuestos y servicios posteriores a la venta para el equipo ofrecido en la oferta: NO (e) Los costos estimados de operación y mantenimiento durante la vida del equipo: NO (f) El rendimiento y productividad del equipo ofrecido: NO
F. Adjudicación del Contrato	
IAO 43.1	Las cantidades podrán aumentarse, como máximo, en un ***20%***. Las cantidades podrán reducirse, como máximo, en un **20%.**
IAO 46.1 Propiedad Efectiva	El Oferente seleccionado ***no debe*** suministrar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva
IAO 48 Quejas relacionadas con Adquisiciones	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. 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:

	Atención: Programa de Apoyo de la Agenda Digital. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación Dirección: GRAL. SANTOS Nº 1170 ESQ/ CONCORDIA. COMPLEJO SANTOS. BLOQUE E4, oficina de la UEP. País: Paraguay Teléfono: +595 21 217 9888 / +595 21 217 9330 Dirección de correo electrónico: uepagendadigital@mitic.gov.py

Anexo A

Documentos Legales requeridos para la presentación de la Oferta

1. Documentos legales requeridos para Oferentes individuales domiciliados en la República del Paraguay.

1.1. Personas físicas

a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente

b. Copia autenticada del Documento de Identidad.

c. En el caso que suscriba la Oferta otra persona en su representación, deberá acompañar poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la Oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder esté inscripto en el Registro de Poderes.

1.2. Personas Jurídicas.

a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente

b. Copia autenticada del Documento de Identidad del firmante de la Oferta.

c. Documentos que acrediten la existencia legal de la persona tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos.

d. Documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al Oferente.

Estos Documentos pueden consistir en:

- ✓ Un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- ✓ Los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas u otros.

1.3. En caso de APCA / Consorcio

a. Cada integrante deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes individuales especificados en los incisos de los numerales 1.1. y 1.2. precedentes, según corresponda.

b. Consorcio constituido por Escritura Pública o acuerdo de intención de constituir el consorcio, en el que se establezcan serán con precisión los puntos establecidos en el **artículo 48 incisos 2** *(Deberán presentar un acuerdo en el que se constituya domicilio único, se asuma solidariamente las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta y se designe a uno de los componentes del consorcio como gestor, quien asumirá el liderazgo y suscribirá la oferta y documentos relativos al proceso)* **y 3** *(En*

el acuerdo de intención especificado en el punto 2 precedente, los oferentes deberán asumir además el compromiso de formalizar un acuerdo de Consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato) **del Decreto No. 21909/03 modificado por el Art. 1º del Decreto 5174/05**. El acuerdo de intención deberá estar suscripto por los representantes legales, debidamente apoderados o acreditados, de cada uno de los integrantes del Consorcio. En caso de no haberse formalizado por Escritura Pública puede estar formalizado en instrumento privado (original), pero las firmas de los representantes legales que suscriben el acuerdo de intención deberán estar certificadas por Escribano Público

c. En caso de que el acuerdo de intención de constituir el Consorcio sea formalizado por instrumento privado, se requerirá además un Poder suficiente del firmante de la Oferta, otorgado por Escritura Pública por los integrantes del Consorcio. El firmante debe contar con facultades suficientes para firmar la Oferta y asumir solidariamente en representación de los integrantes los compromisos emergentes de la presentación de la Oferta (no es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes)

1.4. Disposición común para los Oferentes individuales y asociadas en APCA / Consorcio.

Conforme a lo dispuesto en la Resolución MH/SSEAF/UCNT No. 330/07, las Declaraciones Juradas de no hallarse comprendido en las inhabilidades del Artículo 40 y de Integridad, prevista en el Artículo 20, inciso "w" de la Ley 2051/2003 deberán ser presentadas conforme a dicha Resolución y al Formulario estándar incluido en la Sección V Formularios. El mismo deberá ser firmado por el Oferente o su/s representante/s debidamente acreditado/s con la correspondiente aclaración/es de firma/s y fotocopia perfectamente legible, del documento que acredite la identidad y representación, en su caso, del/los firmante/s.

Los Oferentes inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta la constancia emitida a través del SIPE con estado ACTIVO.

2. Documentos legales requeridos para Oferentes no domiciliados en la República del Paraguay.

2.1. Oferentes individuales. Personas físicas.

a. Documento que acredite que no se encuentra en mora con el fisco, expedida por la autoridad competente del país de origen, expedida dentro de un plazo no mayor a 60 días antes de la fecha de la apertura de las ofertas o Declaración Jurada.

b. Copia autenticada del Documento de Identidad o Pasaporte.

c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar poder suficiente para presentar la oferta y representarlo en la

licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes.

2.2. Oferentes individuales. Personas Jurídicas

a. Documento que acredite que no se encuentra en mora con el fisco, expedida por la autoridad competente del país de origen, expedida dentro de un plazo no mayor a 60 días antes de la fecha de apertura de Ofertas o Declaración Jurada.

b. Copia autenticada del Documento de Identidad o Pasaporte del firmante de la Oferta.

c. Documentos que acrediten la existencia legal de la persona tales como la Escritura Pública de Constitución y Protocolización de los Estatutos Sociales, documentos de constitución o equivalentes.

d. Documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al Oferente.

Estos Documentos pueden consistir en:

- ✓ Un poder suficiente; o
- ✓ Los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas u otros.

2.3. Oferentes en APCA / Consorcio

a. Cada integrante no domiciliado en el Paraguay deberá presentar los documentos requeridos en los incisos de los numerales 2.1. y 2.2. precedentes, según corresponda.

b. Consorcio constituido por Escritura Pública o acuerdo de intención de constituir el consorcio, en el que se establezcan serán con precisión los puntos establecidos en el **artículo 48 incisos 2** *(Deberán presentar un acuerdo en el que se constituya domicilio único, se asuma solidariamente las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta y se designe a uno de los componentes del consorcio como gestor, quien asumirá el liderazgo y suscribirá la oferta y documentos relativos al proceso)* **y 3** *(En el acuerdo de intención especificado en el punto 2 precedente, los oferentes deberán asumir además el compromiso de formalizar un acuerdo de Consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato)* **del Decreto No. 21909/03 modificado por el Art. 1º del Decreto 5174/05**. El acuerdo de intención deberá estar suscripto por los representantes legales, debidamente apoderados o acreditados, de cada uno de los integrantes del Consorcio. En caso de no haberse formalizado por Escritura Pública puede estar formalizado en instrumento privado (original), pero las firmas de los representantes legales que suscriben el acuerdo de intención

deberán estar certificadas por Escribano Público o equivalente en el país emisor. En caso de que el acuerdo de intención de constituir el Consorcio sea formalizado por instrumento privado, se requerirá además un Poder suficiente del firmante de la Oferta, otorgado por Escritura Pública o instrumento equivalente en el país emisor por los integrantes del Consorcio. El firmante debe contar con facultades suficientes para firmar la Oferta y asumir solidariamente en representación de los integrantes los compromisos emergentes de la presentación de la Oferta. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes, pero si el Poder fuera otorgado en el extranjero deberá estar debidamente legalizado.

2.4. Disposición común para los Oferentes individuales y en APCA / Consorcio

a. Los documentos que no se encuentren redactados en idioma español, deberán estar acompañados de una traducción realizada por un traductor profesional.

b. Para la presentación de las Ofertas, podrán aceptarse documentos expedidos por las autoridades competentes de países extranjeros debidamente legalizado.

Anexo B

Documentos Legales requeridos para la firma del Contrato

Para la firma del Contrato, el Oferente adjudicado deberá presentar los siguientes documentos:

1. Oferentes adjudicados domiciliados en la República del Paraguay

1.1. Personas Físicas

a. Registro Único de Contribuyente.

b. Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

c. Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

d. Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social o el equivalente en el caso de extranjeros;

e. Documento de Identidad o en el caso de que suscriba el contrato otra persona en su representación, Poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El poder debe estar otorgado por Escritura Pública y estar inscripto en el registro de poderes de la Dirección General de Registros Públicos, conforme con lo dispuesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial.

1.2. Personas Jurídicas

a. Registro Único de Contribuyente.

b. Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

c. Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

d. Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social o el equivalente en el caso de extranjeros;

e. Poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El poder debe estar otorgado por Escritura Pública y estar inscripto en el registro de poderes de la Dirección General de Registros Públicos, conforme con lo dispuesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial.

f. Documento de Identidad del apoderado.

1.3. APCA / Consorcio

a. Registro Único de Contribuyente.

b. Certificado para cada integrante de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

c. Certificado para cada integrante de no hallarse en interdicción judicial expedida por la Dirección General de Registros Públicos;

d. Constancia para cada integrante de no adeudar a la seguridad social aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social o el equivalente en el caso de extranjeros;

e. Consorcio constituido con los requisitos establecidos en el artículo 48 del Decreto Reglamentario No. 21909/03, modificado por el artículo 1º. Del Decreto 5174/05;

f. Poder suficiente del apoderado para asumir solidariamente en nombre de sus integrantes todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El poder debe estar otorgado por Escritura Pública y estar inscripto en el registro de poderes de la Dirección General de Registros Públicos, conforme con lo dispuesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial.

g. Documento de Identidad del apoderado.

2. Oferentes adjudicados no domiciliados en la República del Paraguay

2.1. Personas Jurídicas

a. Constancia emitida por la autoridad competente del país de origen de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores;

b. Constancia de no hallarse en interdicción judicial expedida por la autoridad competente del país de origen;

c. Constancia de no adeudar a la seguridad social aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social o su equivalente en el país de origen.

d. Poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El Poder debe estar otorgado por Escritura Pública.

e. Documento de Identidad del apoderado

f. Todos los documentos emitidos por autoridades públicas del país de origen del Oferente deberán estar legalizados por el Consulado Paraguayo y por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.

g. Documento que comprueba su inscripción ante la Dirección General de los Registros Públicos y contar con la personería correspondiente, a fin de cumplir con las obligaciones establecidas en la legislación comercial y tributaria nacional (Decreto N° 4774/2016, Art. 221 inc. e).2).

2.2. APCA / Consorcio

a. Para APCA/consorcios constituidos:

- Constancia emitida por la autoridad competente del país de origen de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores;
- Constancia de no hallarse en interdicción judicial expedida por la autoridad competente del país de origen;
- Constancia de no adeudar al fisco emitida por la autoridad competente del país de origen;
- Constancia de no adeudar a la seguridad social emitida por la autoridad competente del país de origen;

b. Para APCA/consorcios constituidos para este llamado:

- Documentos de constitución con los requisitos establecidos en el artículo 48 del Decreto Reglamentario No. 21909/03, modificado por el artículo 1º. Del Decreto 5174/05;

c. Para ambos casos:

- Poder suficiente del apoderado para asumir solidariamente en nombre de sus integrantes todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
- Documento de Identidad del apoderado.
- Todos los documentos emitidos por autoridades públicas del país del integrante del Consorcio deberán estar legalizados por el Consulado Paraguayo y por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.
- Documento que comprueba su inscripción ante la Dirección General de los Registros Públicos y contar con la personería correspondiente, a fin de cumplir con las obligaciones establecidas en la legislación comercial y tributaria nacional (Decreto N° 4774/2016, Art. 221 inc. e).2).

Nota: ***Para la firma del Contrato se deberán adjuntar los documentos que en la etapa de presentación y evaluación de ofertas se hayan entregado como Declaración jurada y/o copias autenticadas por Escribano Público, en caso de copias de documentos autenticados por Escribano Público fuera del País del Contratante, este deberá estar Apostillado.***

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.

Margen de Preferencia (IAO 33) - NO APLICA

Si los Datos de la Licitación (DDL) así lo indican, y con el propósito de comparar las Ofertas, el Comprador otorgará un margen de preferencia a los bienes fabricados en el País del Comprador, de acuerdo con los procedimientos descritos en los siguientes párrafos.

Las Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos se clasificarán en uno de los tres grupos siguientes:

(a) Grupo A: las Ofertas de bienes fabricados en el País del Comprador, cuando: (i) la mano de obra, las materias primas y los componentes provenientes del país del Comprador representen más del 30 % (treinta por ciento) del precio EXW, y (ii) el establecimiento donde se fabricarán o ensamblarán se ha dedicado a la fabricación o ensamblaje de esos bienes por lo menos a partir de la fecha de la presentación de la Oferta.

(b) Grupo B: todas las demás Ofertas de Bienes fabricados en el país del Comprador.

(c) Grupo C: las Ofertas de Bienes de origen extranjero que ya se han importado o que han de importarse.

Con el propósito de facilitar esta clasificación al Comprador, el Oferente completará la versión correspondiente de las Listas de Precios incluidas en el Documento de Licitación, entendiéndose que, si presenta una versión incorrecta de la Lista de Precios, su Oferta no será rechazada, sino que el Comprador simplemente la reclasificará y colocará en el grupo apropiado.

El Comprador revisará primero las Ofertas para confirmar que corresponden al grupo en el que los Oferentes las clasificaron al momento de preparar sus Formularios de la Oferta y Listas de Precios, o para corregir dicha clasificación, si fuera necesario.

Posteriormente, se compararán las Ofertas de cada grupo para determinar cuál tiene el costo más bajo dentro del grupo y se compararán entre sí las que tengan el costo más bajo de cada grupo. Si de ello resulta que una Oferta del grupo A o del grupo B es la más baja, dicha Oferta será seleccionada para la adjudicación.

Si de la comparación precedente resulta que una Oferta del grupo C tiene el costo más bajo, todas las Ofertas del grupo C se compararán nuevamente con la Oferta con el costo evaluado más bajo del grupo A. Únicamente a los fines de la comparación, se sumará a los costos evaluados de los bienes de cada oferta del grupo C un monto equivalente al 15 % (quince por ciento) del precio CIP de la Oferta para bienes ya importados o que habrán de importarse. Ambos precios deberán incluir los descuentos incondicionales y la corrección de errores

aritméticos. Si la Oferta del grupo A es la más baja, se la seleccionará para la adjudicación. En caso contrario, se seleccionará la Oferta con el costo evaluado más bajo del grupo C.

1. Oferta Más Ventajosa

El Comprador utilizará los criterios y las metodologías enumerados en el punto 2 a continuación 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, y, si corresponde, de evaluar cualquier Oferta Anormalmente Baja (de acuerdo con la IAO 36), entablar Negociaciones o invitar a la Mejor Oferta Final, como corresponda (de acuerdo con la IAO 37) 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.

2.1.1. CAPACIDAD FINANCIERA

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada y presentar los formularios financieros de la Sección V Formularios de la Oferta, que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros:

2.1.1.1. Demostrar capacidad para responder al pago de deudas en caso de requerimiento inmediato, a tal efecto deberá demostrar: Índice de liquidez corriente: **Activo Corriente / Pasivo Corriente = 1 o mayor.**

Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los tres (3) ejercicios fiscales cerrados (2017, 2018 y 2019). Se evaluará el Coeficiente de Liquidez de cada Ejercicio Fiscal.

2.1.1.2. Contar con un Patrimonio Neto igual o superior **USD 500.000 (Dólares americanos quinientos mil)**. La evaluación del Patrimonio Neto se realizará utilizando el promedio aritmético, de los balances correspondientes a los tres (3) ejercicios fiscales cerrados (2017, 2018 y 2019) y la fórmula a aplicar será **Activo Total – Pasivo Total**.

En caso que el Oferente no cubra el porcentaje del Patrimonio Neto requerido, se considerará en forma complementaria la disponibilidad de crédito financiero, en caso de proveedores domiciliados en la República del Paraguay a través de la presentación de certificados expedidos por entidades financieras, sujetas a la supervisión del Banco Central del Paraguay (BCP) y en caso de proveedores extranjeros certificados expedidos por bancos en el país de origen del oferente, que indique claramente que el

Oferente "dispone" de una Línea de Crédito, con la descripción del monto del crédito disponible, hasta cubrir el porcentaje establecido.
El certificado[1] deberá ser expedido exclusivamente para este llamado, con lo cual deberá incluir el numero del ID y la descripción del llamado.

En el caso de Oferentes individuales deberá cumplir con el cien por ciento (100%) del requisito.

En el caso del Patrimonio Neto, se aplicará la suma de los datos financieros de las empresas integrantes del APCA.

2.1.1.3. Demostrar que sus deudas poseen cobertura patrimonial, de manera a hacer frente a sus compromisos financieros, a tal efecto deberá demostrar: Índice de Endeudamiento: **Pasivo Total/ Activo Total = 0,8 o menor**.

El cálculo de los índices financieros señalados será en base a los datos de los estados financieros auditados de los tres (3) ejercicios fiscales cerrados (2017, 2018 y 2019). Se evaluará el Coeficiente de Endeudamiento de cada Ejercicio Fiscal.

En el caso de Oferentes individuales deberá cumplir con el cien por ciento (100%) del requisito.

Si se tratare de un APCA (Consorcio), los índices financieros deberán ser cumplidos por cada uno de los integrantes.

2.1.2. EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada, conforme a la IAO 11.1 (j) y presentar los formularios de experiencia de la Sección V Formularios de la Oferta, que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:

- **Experiencia General:**

2.1.2.1. El Volumen de facturación anual promedio, en bienes y servicios, de los mejores tres años de los últimos cinco años deberá ser equivalente a **USD 1.500.000** (Dólares americanos un millón quinientos mil), verificables a través de los documentos mencionados en el IAO 11.1 (j), sub ítem (c).

En el caso de Oferentes individuales deberá cumplir con el cien por ciento (100%) del requisito.

Si se tratare de un APCA (Consorcio):

- Todas las partes combinadas deben cumplir el requisito, y

[1] Este documento es de carácter formal y podrá ser subsanado en la etapa de evaluación.

- Al menos un socio debe cumplir el 40% del requisito Y los demás socios al menos el 20%

2.1.2.2. **Acreditar haber proveído en los últimos diez (10) años, incluyendo el 2019** bienes y/o servicios similares a la naturaleza de este llamado en **al menos 2 de los siguientes rubros**: Cableado Estructurado, Fibra Óptica, Instalación, Montaje y/o Adecuación de Datacenters, Storage, Firewalls, Switches, Racks, Sistemas eléctricos, UPS Rackeables, Aires Acondicionados para Datacenters y Servidores a través de Facturas y/o Contratos y/o Órdenes de Compra y/o Certificados, y/o actas de entrega y/o órdenes de compra cuya sumatoria resulte de al menos **USD 2.000.000 (Dólares americanos dos millones).**
Presentar certificados emitidos por clientes donde se pueda constatar el desempeño satisfactorio de los equipos y/o servicios, incluyendo el tiempo en operación.

En el caso de Oferentes individuales deberá cumplir con el cien por ciento (100%) del requisito.

Si se tratare de un APCA (Consorcio):

- Todas las partes combinadas deben cumplir el requisito.

- **Experiencia Específica**

1.1.1.1. Deberá haber instalado en los últimos cinco (5) años, como mínimo dos (2) soluciones que incluyan:

a) Plataforma de Virtualización e Hipervisores
b) Al menos dos de las siguientes soluciones: Software de Backup, Sistema de Contingencia, Computo (Servidores), Almacenamiento (Storage), Networking (Routers y Switches) y Equipos de Seguridad Perimetral (Firewall).

1.1.1.2. Deberá tener experiencia brindando servicio y asistencia técnica en los últimos cinco (5) años, al menos una (1) de las soluciones mencionadas en el ítem 2.1.2.3.

- **Capacidad Técnica**

1.1.1.3. El oferente debe contar con un sistema de apertura de tickets, que le permita registrar los incidentes y/o solicitudes que se generen además de poder realizar el seguimiento respectivo, a través de su portal Web y una línea de contacto telefónico habilitada 24x7x365. El oferente deberá adjuntar el manual de procedimientos de uso de la herramienta.

En caso que no cuente con un sistema de apertura de tickets deberá presentar una declaración jurada donde indique que disponibilizará dicho sistema y habilitará una línea de contacto telefónico con atención 24x7x365 en caso de ser adjudicado

1.1.1.4. Project Manager. El Oferente, a los fines de garantizar la capacidad de gestionar un proyecto de la envergadura del presente llamado, deberá demostrar contar con un profesional certificado en gestión de proyectos como PMI, Prince, PM4R, ITIL v3, o similares, en su nómina de empleados permanentes o a ser contratado. Para este efecto deberá presentarse junto con la oferta el Curriculum vitae del profesional conforme al formulario de la Sección V Formularios de la Oferta, acompañado de su certificación vigente.
En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, conforme al formulario de la Sección V Formularios de la Oferta, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado para gestionar el proyecto.

1.1.1.5. Demostrar la capacidad de brindar soporte técnico local en la República del Paraguay durante el periodo de garantía, de forma inmediata, para lo cual se deberá presentar Certificados de Capacitación Técnica (de al menos dos técnicos) de las versiones recientes de: Seguridad, Servidores, Switches, Routers, Software de Virtualización.

Dichos técnicos mencionados en los Certificados de Capacitación deberán ser parte del plantel permanente del Oferente o podrá ser subcontratado.

En el caso de ser subcontratado deberá presentar una Carta Compromiso del profesional certificado, indicando que en caso de resultar adjudicado el Oferente se compromete a ser contratado

Si se tratare de un APCA , se considerará la sumatoria de la experiencia y capacidad de las empresas que conforman el APCA.

Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente autorizado deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto 2.1.2.2

En caso APCA, la experiencia y capacidad técnica exigida precedentemente para un licitante individual podrá ser cumplida en forma combinada por todos los integrantes de la asociación. Si el Oferente no estuviere establecido comercialmente en el Paraguay, su representante local o su Agente autorizado deberá cumplir indefectiblemente lo establecido en el punto 2.1.2.2

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.

---

1) Lista de Países de conformidad con el Acuerdo del Fondo Administrado:

(Incluir la lista de países)]

---

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.

Sección V. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios de la Oferta

Carta de la Oferta **62**
Formulario de Información sobre el Oferente **66**
Formulario de información sobre los miembros de la APCA **68**
Formularios de Listas de Precios **70**
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados **71**
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados* **72**
Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador **78**
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta **81**
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza) **83**
Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta **85**
Autorización del Fabricante **87**

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.

Nota: 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.°: *05/2020*
Solicitud de Oferta n.°: *[Indique identificación]*.
Alternativa n.°: *No Aplica*

Para: ***Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - Programa de Apoyo a la Agenda Digital - Contrato de Préstamo 4650/OC-PR (PR-L1153)***

(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: *ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA NUBE PY*

(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]*.

(l) **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 gratificación	Monto

(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]*.

***** 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.

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].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta]*.
SDO N.°: *05/2020*
Alternativa n.°: *No Aplica*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre del Oferente: *[indique el nombre jurídico del Oferente]*.
2. Si se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: *[indique el nombre jurídico de cada miembro de la APCA]*.
3. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse: *[indique el país donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]*.
4. Año de registro del Oferente: *[indique el año de registro del Oferente]*.
5. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: *[indique el domicilio legal del Oferente en el país donde está registrado]*.
6. Información del representante autorizado del Oferente: Nombre: *[indique el nombre del representante autorizado]*. Dirección: *[indique la dirección del representante autorizado]*. Números de teléfono*: [indique los números de teléfono del representante autorizado]*. Dirección de correo electrónico: *[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado]*.
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 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 IAO 4.5, documentación que acredite: • su autonomía jurídica y financiera, • su operación conforme al Derecho comercial,

- 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].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta]*.
SDO N.°: *05/2020.*

Alternativa n.°: *No Aplica*

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

(NO APLICA)

(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	4	5	6	7	8	9
N.°de artículo	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].*
							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

Fecha: _____
SDO n.°: _____
Alternativa n.°: _____
Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.°de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	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 IAO 14.8 (c) (v)	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 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 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].*	*[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].*
Solución de nube - hardware											
1	Nodos de Administración			1 / Global							
2	Nodos de Cómputo y Almacenamiento			1 / Global							
3	Storage			1 / Global							
4	Switches SAN			2/Unidad							

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

Fecha: _____
SDO n.°: _____
Alternativa n.°: _____
Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.°de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	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 IAO 14.8 (c) (v)	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 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 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].*	*[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].*
5	Enrutadores de Borde			2/Unidad							
6	Switches de Proveedor			2/Unidad							
7	Switches Spine			2/Unidad							
8	Switches Leaf			4/Unidad							
9	Equipos de Seguridad Perimetral (Firewall)			2/Unidad							

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

Fecha: _____
SDO n.°: _____
Alternativa n.°: _____
Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.°de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	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 IAO 14.8 (c) (v)	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 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 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].*	*[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].*
10	Sistema de Contingencia - Hardware[6]			*1 - Global*							
Solución de nube - software											
11	Plataforma de Virtualización e Hipervisores			*1 - Global*							

[6] DEBERÁ ADJUNTARSE UNA PLANILLA SEPARADA DONDE SE DISCRIMINE LOS BIENES (TANGIBLES E INTANGIBLES) Y SERVICIOS QUE COMPRENDEN LA CONTINGENCIA Y QUE EQUIVALE AL 50% DE LA INSTALADA COMO PRINCIPAL. LA CITADA PLANILLA DEBERA DESGLOSAR LOS BIENES CON SUS RESPECTIVOS COSTOS. ESTE COSTO FINAL SERA EL QUE DEBE FIGURAR EN EL ITEM 1.16

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

Fecha: _____
SDO n.°: _____
Alternativa n.°: _____
Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.°de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	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 IAO 14.8 (c) (v)	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 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 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].*	*[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].*
12	Redes basadas en Software			*1 - Global*							
13	Aplicaciones basadas en contenedores			*1 - Global*							
14	Almacenamiento definido por Software			*1 - Global*							
15	Gestor de la NUBE			*1 - Global*							
16	Software de Backup			*1 - Global*							

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

Fecha: _____
SDO n.°: _____
Alternativa n.°: _____
Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.°de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	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 IAO 14.8 (c) (v)	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 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 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].*	*[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].*
17	Sistema de Contingencia - Software[7]			*1 - Global*							
										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]*

[7] DEBERÁ ADJUNTARSE UNA PLANILLA SEPARADA DONDE SE DISCRIMINE LOS BIENES (TANGIBLES E INTANGIBLES) Y SERVICIOS QUE COMPRENDEN LA CONTINGENCIA Y QUE EQUIVALE AL 50% DE LA INSTALADA COMO PRINCIPAL. LA CITADA PLANILLA DEBERA DESGLOSAR LOS BIENES CON SUS RESPECTIVOS COSTOS. ESTE COSTO FINAL SERA EL QUE DEBE FIGURAR EN EL ITEM 1.16

** [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 _____	(Ofertas de los Grupos A y B) Monedas de acuerdo con la IAO 15	Fecha: _____ SDO n.°: _____ Alternativa n.°: _____ Página n.° _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N.°de artículo	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].*
								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

				Monedas de acuerdo con la IAO 15	Fecha: _____ SDO n.°: _____ Alternativa n.°: _____ Página n.° _____ de _____	
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].*
Solución de nube - servicios especializados						
1	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio en el Datacenter Transitorio (Fase 1)			1 - Global		
2	Servicio de Migración de cargas al Datacenter Transitorio (Fase 2)			1 – Global		
3	Servicio de instalación y puesta en servicio de la Adopción de PaaS (Fase 3)			1 – Global		
4	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio de la Infraestructura de Contingencia (Fase 4)			1 – Global		
5	Servicio de Migración al Datacenter Definitivo (Fase 5)			1 – Global		
6	Entrenamiento para el Personal de MITIC			1 – Global		
7	Servicios Profesionales			20 – Horas/Hombre		
Solución de nube - mantenimiento						
8	Servicio de garantia y mantenimiento conforme a lo establecido en el Ítem 6.3 de las EE.TT.s, contados a partir del CRP			12 - Trimestre		
9	Seguro para equipos electrónicos multiriesgos			1 - Global		
					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]*

Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta

(Garantía bancaria)

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

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

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

SDO n.°: *[Indique número de referencia del Comprador para el llamado a licitación]*.

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

Fecha: *[Indique la fecha]*.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N.°: *[Indique el 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 Oferente; en el caso de que se trate de una APCA, será el nombre de esta (legalmente constituida o en proceso de constitución) o los nombres de todos sus miembros, en su defecto]* (en adelante, el "Solicitante") ha presentado o 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 la Solicitud de Ofertas n.° _____ ("la SDO").

Asimismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una garantía de mantenimiento deberá respaldar dicha Oferta.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma que no exceda un monto total de _____ (_____) al recibo de 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 el que se indique que el Solicitante:

(a) ha retirado su Oferta durante el período de validez establecido en la Carta de la Oferta del Solicitante (el "período de validez de la Oferta"), o cualquier prórroga provista por 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.° 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.

Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza) (NO APLICA)

[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]*[1] *[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 ____ de _____, 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:

(a) ha retirado su Oferta durante el período de validez de la Oferta estipulado en la Carta de la 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.

[1] 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 del presente en sus respectivos nombres el día ____ del mes de _____ del año 20__.

Mandante: _____ Garante: _____

Sello corporativo (si lo hubiera)

_____ _____

(Firma) *(Firma)*

(Aclaración y cargo) *(Aclaración y cargo)*

Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta

(NO APLICA)

[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.°: *[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]*.

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

(b) 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*:_____

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente**:

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: _____

Firma de la persona nombrada anteriormente: _____

Fecha de la firma: El día _____ del mes _____ del año _____.

***** 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 autorizados del Fabricante]*.

Nombre: *[indique el nombre completo de los representantes autorizados del Fabricante]*.

Cargo: *[indique el cargo]*.

Fechado el día _____ de _____del año _____ *[fecha de la firma]*.

Formularios Financieros

Formulario - Situación Financiera

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada socio de una APCA]

Nombre jurídico del *Oferente*: *[Insertar el nombre completo]*
Fecha: *[Insertar día, mes, año]*
Nombre jurídico de la Parte asociada con el *Oferente*: *[Insertar nombre completo]*
LPI No. y título *[Insertar el número y nombre de la LPI]*
Página *[insertar el número de la página]* de *[insertar el número total]* páginas

1. Desempeño financiero

Información Financiera Actual **(„000 equivalente en** Gs**)**	**Información histórica por los 3 (tres) años anteriores** **(**en miles equivalente en Guaraníes**)**				
Año actual [----]	Año 1 (…….)	Año 2 (…….)	Año 3 (…….)	PROMEDIO	COEFICIENTE
Tasa de cambio					
Información del Balance					
1. Activo Corriente (AC)					
2. Pasivo Corriente (PC)					
3. Pasivo Total (PT)					
4. Activo Total (AT)					
Capital Operativo último ejercicio fiscal (equivalente en US$)	Activo Corriente (AC)		Pasivo Corriente (PC)		

<u>Documentación Financiera</u>

Los Oferentes y sus partes asociadas deberán proporcionar copias de los balances generales y / o los estados financieros correspondiente a los últimos 3 (tres) años de conformidad con la, Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación 3.1. Criterios de Calificación (IAO 38.1) (a) Capacidad financiera. Los estados financieros deberán:

a) reflejar la situación financiera del Oferente o socio de una APCA, y no la de empresas afiliadas o empresa matriz;

(b) estar auditados por un contador certificado;

(a) estar completos, incluyendo todas las notas a los extractos financieros;

(b) *corresponder a períodos contables ya cerrados y auditados (no se solicitarán ni se aceptarán estados financieros por periodos parciales).*

Formulario Facturación promedio anual

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada socio de una APCA]

Nombre jurídico del Oferente / de la APCA *[Insertar el nombre completo]*
Fecha: *[Insertar día, mes, año]*
Nombre jurídico de la parte asociada con el Oferente: *[Insertar el nombre completo]*
LPI No. y título *[Insertar el número y nombre de la LPI]*
Página *[insertar el número de la página]* de *[insertar el número total]* páginas

Facturación Anual Promedio		
Año	Montos en Monedas Originales	Equivalente en dólares de los EE.UU.
{Insertar el año]	*[Insertar los montos y las monedas]*	*[Insertar los montos equivalentes en dólares de los EE.UU.]* *[Insertar las tasas de cambio utilizadas para calcular los montos en dólares de los EE.UU.]*
Facturación anual promedio de construcción*		

* Facturación anual promedio calculada sobre la base del total de pagos certificados recibidos por contratos de servicios, dividido por el número de años estipulados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación 3.1. Criterios de Calificación (IAO 38.1) (b) Capacidad técnica

Documentación Financiera

Los Oferentes y sus partes asociadas deberán proporcionar copias de los balances generales y / o los estados financieros correspondiente a los mejores 3 (tres) años de los últimos 5 (cinco) años, de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación. Los estados financieros deberán:

a. reflejar la situación financiera del Oferente o socio de una APCA, y no la de empresas afiliadas o empresa matriz;
b. estar auditados por un contador certificado;
c. estar completos, incluyendo todas las notas a los extractos financieros;

d. corresponder a períodos contables ya cerrados y auditados (no se solicitarán ni se aceptarán estados financieros por periodos parciales)

e. En los Balances y cuadros de Resultados presentados se deberá señalar claramente los ingresos correspondientes a construcción de obras.

Obs: no es necesario volver a adjuntar esta documentación si es que ya se incluyó en el formulario de Situación Financiera.

Formulario de Experiencia

[El siguiente cuadro deberá ser completado para cada contrato ejecutado por el Oferente, por cada socio de una APCA y por subcontratistas especializados]

Nombre jurídico del Oferente / de la APCA *[Insertar el nombre completo]*
Fecha: *[Insertar día, mes, año]*
Nombre jurídico de la APCA: *[Insertar el nombre completo]*
LPI No. y título *[Insertar el número y nombre de la LPI]*
Página *[insertar el número de la página]* de *[insertar el número total]* páginas]

Contrato Similar No. ___ *[insertar el número]* **de ___** *[Insertar el número de contratos similares requeridos]*	**Información**		
Identificación del Contrato	*_[Insertar el nombre y número del contrato, si corresponde]_*		
Fecha de adjudicación	*_[Insertar día, mes, año, por ejemplo 14 de junio de 2015]__*		
Fecha de conclusión	*_[Insertar día, mes, año, por ejemplo 3 de octubre de 2017]__*		
Función que cumple en el contrato *[marque una casilla]*	Proveedor principal ☐	Administrador ☐	Subcontratista ☐
Monto total del contrato Monto original _____ *[indique el monto total del contrato en la moneda original]* Monto equivalente en Dólares de los EE.UU. _____ *[indique el monto total del contrato equivalente en Dólares de los EE.UU.]* Tasa de cambio _____ *[Indique tasas de cambio utilizadas para calcular el monto equivalente en Dólares de los EE.UU.]*			
En caso de ser socio de una APCA, o subcontratista, indique la participación en el monto total del contrato	_____ [indique el porcentaje del monto]	_____ *[indique el monto total del contrato en moneda original]*	_____ *[indique el monto total del contrato equivalente en dólares de los EE.UU.]* Tasa de cambio _____ *[Indique tasas de cambio utilizadas para calcular el monto equivalente en Dólares de los EE.UU.]* _____

Contrato Similar No. ___ *[insertar el número]* **de ___** *[Insertar el número de contratos similares requeridos]*	**Información**
Nombre del Contratante: Dirección: Número de teléfono / fax Dirección electrónica	_____ *[indique el nombre completo]* *[indique la calle, número, ciudad o pueblo y país]* *[indique los números de teléfono y fax, incluyendo los códigos del país y de la ciudad]* *[indique la dirección electrónica, si hay]*
Descripción de la similitud de conformidad con la Sección III:	
1. Monto	__ *[indique monto en moneda original]* __ *[indique el monto equivalente en US$, en palabras y en cifras]* __ *[indique tasa de cambio utilizada para calcular US$ equivalentes]*
2. Actividades	*[inserte una descripción de las actividades realizadas]*
3. Metodología / tecnología	*[indique aspectos específicos de la metodología / tecnología pertinentes al contrato]*
4. Otras características	*indique otras características relevantes similares al alcance del presente llamado]*

Yo, ...en nombre y representación de la firma.....DECLARO BAJO FE JURAMENTO la veracidad de las informaciones contenidas en el ***Formulario –de Experiencia.***

Firma:_____
Aclaración:_____

Adjuntar los documentos solicitados en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación. El Contratante se reserva el derecho de solicitar en cualquier etapa, al Oferente la presentación de documentos adicionales que respalden las experiencias declaradas en el presente formulario. El Oferente deberá preparar un formulario por cada servicio.

Formularios de Personal

Los Oferentes deberán suministrar los nombres de miembros del personal debidamente calificados para cumplir los requisitos que se señalan en la Sección III. La información sobre su experiencia anterior deberá ser suministrada de conformidad con el Formulario para cada candidato

1.	**Cargo***
	Nombre
2.	**Cargo***
	Nombre
3.	**Cargo***
	Nombre
4.	**Cargo***
	Nombre

Currículum Vitae del Personal Propuesto		
Nombre del Oferente:		
Cargo Propueto:		
Información personal	**Nombre** **Nacionalidad**	**Fecha de nacimiento**
	Calificaciones profesionales	
Empleo actual	**Nombre del empleador** **Tipo de empleo**	
	Dirección del Empleador	
	Teléfono	**Persona de contacto (gerente / oficial de personal)**
	Fax	**Dirección electrónica**
	Cargo actual	**Años con el empleador actual**

Resuma la experiencia profesional de los últimos 20 años, en orden cronológico inverso. Indique experiencia particular, técnica y gerencial pertinente para este Contrato.

Desde	Hasta	Compañía / Proyecto / Contrato/ Cargo / Experiencia técnica y gerencial relevante

NOTA: Presentar Copia del Título Universitario. En caso de Maestrías y Cursos de Posgrados acompañar Certificados o Diplomas que acrediten.

Declaro bajo Fe de juramento la veracidad de todo lo detallado en el presente formulario.

FIRMA DEL PROFESIONAL
(Número de documento de identidad)

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

FORMULARIO - COMPROMISO DE TRABAJO
DEL PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO

Llamado MITIC N°:_____/201___
Lugar y
Fecha_____

Yo, _____ de profesión _____,con especialidad en _____ me comprometo, durante el periodo de (*periodo asignado en la propuesta*) a prestar mis servicios profesionales a tiempo completo en la actividad de (*área de trabajo asignado en la propuesta*), en caso que la empresa_____ se adjudique el contrato correspondiente.

El periodo de mis servicios se estima en_____ y me comprometo a no realizar ninguna otra actividad profesional durante ese período, so pena de no ser considerado en otros trabajos para el Contratante.

.

_____
FIRMA DEL PROFESIONAL
(Número de documento de identidad)

_____
SELLO DE LA EMPRESA

Formulario

MODELO DE ACTA O ACUERDO DE INTENCIÓN DE CONSORCIAMIENTO

En la ciudad de _____, a los ____ días del mes de _____ del año dos mil _____, comparecen:

El señor/a (Nombre del Representante 1), (Nacionalidad), con Cédula (o documento) de Identidad Nº _____, (en caso de haber más de un Representante, citar), domiciliado en _____, en nombre y representación de la firma (Empresa 1), en su carácter de Representante(s) Legal(es), quien(es) se encuentra(n) debidamente acreditado(s), conforme al (Documento que acredite la representación) que consta entre los documentos que acompañan el presente Acta.

El señor/a (Nombre del Representante 2), (Nacionalidad), con Cédula (o documento) de Identidad Nº _____, (en caso de haber más de un Representante, citar), domiciliado en _____, en nombre y representación de la firma (Empresa 2), en su carácter de Representante(s) Legal(es), quien(es) se encuentra(n) debidamente acreditado(s), conforme al (Documento que acredite la representación) que consta entre los documentos que acompañan el presente Acta.

(En caso de haber más de dos empresas, citar) a fin de manifestar su INTENCIÓN DE CONSTITUIR CONSORCIO, que se regirá por las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera: El objeto de la firma del presente Acta o Acuerdo de Intención de Consorcio, es que las empresas citadas, se presenten en forma conjunta a fin de participar en el Llamado de Licitación Internacional MITIC Nº ____/__ "(Nombre del Llamado)", convocado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) de la República del Paraguay.

Cláusula Segunda: Las Firmas acuerdan que el CONSORCIO se constituirá con el nombre de (Nombre del Consorcio), estableciendo como DOMICILIO ÚNICO para todos los efectos de este Llamado de Precalificación (dirección del Consorcio).

Cláusula Tercera: Queda establecido de común acuerdo, designar como GESTOR DEL CONSORCIO a la Firma (Nombre de la Empresa Líder), la que asumirá el liderazgo del mismo, y a cuyo Representante Legal (Nombre del/los Representante/s Legal/es), se le otorga poder amplio y suficiente para atender y suscribir la solicitud y todos los documentos relativos a la misma.

Cláusula Cuarta: Las Empresas integrantes del Consorcio, solidaria y mancomunadamente, se obligan a cumplir con todos los compromisos y obligaciones emergentes.

Cláusula Quinta: Las Empresas integrantes del Consorcio asumen el compromiso de formalizar el Acuerdo de Consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del Contrato.

En prueba de conformidad y aceptación, firman las partes el presente Acuerdo, en _____ ejemplares, a un sólo efecto y en un mismo tenor, en el lugar y fecha arriba mencionados.

(Firmas y Aclaraciones de los Nombres y las Empresas correspondientes)

DECLARACIÓN JURADA

DE NO ENCONTRARSE COMPRENDIDO EN LAS INHABILIDADES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 40 Y DE INTEGRIDAD ESTABLECIDA EN EL ARTICULO 20, INCISO "W", AMBOS DE LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

Fecha:
Proceso de Contratación: Modalidad:
Descripción del llamado:
ID (Portal):
A la Convocante:

Yo/Nosotros, quien suscribe/n, declaro/amos Bajo Fe de Juramento que, no me/nos encuentro/encontramos comprendido/s en ninguna de las inhabilidades previstas por el Artículo 40 de la Ley Nº 2.051/03 para presentar propuestas y/o contratar con el Estado Paraguayo en general, y con esta Convocante en particular y al proceso de contratación arriba individualizado.-

Asimismo, declaro/amos Bajo Fe de Juramento, que me/nos abstengo/abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudiera/n otorgarme/nos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.-

Asumo/imos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Entidad Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.-

La presente declaración jurada, la hago/hacemos, en los términos y condiciones del Artículo 47 del Decreto Reglamentario Nº 21.909/03 y el artículo 20, inciso "W", de la Ley 2051/03, de "Contrataciones Públicas".

Así mismo, declaro conocer y aceptar el contenido y las disposiciones de la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas.-

Firma El/los Oferente/s Aclaración de Firma/s

SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Índice

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas 101
2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento 104
3. Especificaciones Técnicas 106
4. Planos o Diseños 208
5. Inspecciones y Pruebas 209

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

N.°de artículo	Descripción de los bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final, según se indica en los DDL	Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms)		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el licitante *[la proporcionará el Oferente]*
[Indique el n.º del artículo].	*[Indique la descripción de los Bienes].*	*[Indique la cantidad de los artículos por suministrar].*	*[Indique la unidad física de medida de la cantidad].*	*[Indique el lugar de entrega].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*
Solución de nube - hardware							
1	Nodos de Administración	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
2	Nodos de Cómputo y Almacenamiento	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
3	Storage	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
4	Switches SAN	2	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
5	Enrutadores de Borde	2	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
6	Switches de Proveedor	2	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
7	Switches Spine	2	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
8	Switches Leaf	4	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
9	Equipos de Seguridad Perimetral (Firewall)	2	Unidad		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

N.°de artículo	Descripción de los bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final, según se indica en los DDL	Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms)		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el licitante *[la proporcionará el Oferente]*
[Indique el n.º del artículo].	*[Indique la descripción de los Bienes].*	*[Indique la cantidad de los artículos por suministrar].*	*[Indique la unidad física de medida de la cantidad].*	*[Indique el lugar de entrega].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*
10	Sistema de Contingencia - Hardware[9]	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
Solución de nube – software							
11	Plataforma de Virtualización e Hivervisores	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
12	Redes basadas en Software	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
13	Aplicaciones basadas en contenedores	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
14	Almacenamiento definido por Software	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
15	Gestor de la NUBE	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	
16	Software de Backup	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	

DEBERÁ ADJUNTARSE UNA PLANILLA SEPARADA DONDE SE DISCRIMINE LOS BIENES (TANGIBLES E INTANGIBLES) Y SERVICIOS QUE COMPRENDEN LA CONTINGENCIA Y QUE EQUIVALE AL 50% DE LA INSTALADA COMO PRINCIPAL. LA CITADA PLANILLA DEBERA DESGLOSAR LOS BIENES CON SUS RESPECTIVOS COSTOS. ESTE COSTO FINAL SERA EL QUE DEBE FIGURAR EN EL ITEM 1.16

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

N.°de artículo	Descripción de los bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final, según se indica en los DDL	Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms)		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el licitante *[la proporcionará el Oferente]*
[Indique el n.º del artículo].	*[Indique la descripción de los Bienes].*	*[Indique la cantidad de los artículos por suministrar].*	*[Indique la unidad física de medida de la cantidad].*	*[Indique el lugar de entrega].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*	*[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].*
17	Sistema de Contingencia - Software[10]	1	Global		60 días corridos desde la Orden de Inicio	90 dias corridos desde la Orden de Inicio	

DEBERÁ ADJUNTARSE UNA PLANILLA SEPARADA DONDE SE DISCRIMINE LOS BIENES (TANGIBLES E INTANGIBLES) Y SERVICIOS QUE COMPRENDEN LA CONTINGENCIA Y QUE EQUIVALE AL 50% DE LA INSTALADA COMO PRINCIPAL. LA CITADA PLANILLA DEBERA DESGLOSAR LOS BIENES CON SUS RESPECTIVOS COSTOS. ESTE COSTO FINAL SERA EL QUE DEBE FIGURAR EN EL ITEM 1.16

2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

[El Comprador deberá completa este cuadro. Las fechas de finalización deberán ser realistas y congruentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo a los Incoterms)].

Servicio	Descripción del servicio	Cantidad[1]	Unidad física	Lugar donde los servicios serán prestados	Fechas finales de cumplimiento de los servicios
[Indique el n.º del servicio].	***[Indique descripción de los servicios conexos].***	***[Indique la cantidad de rubros de servicios que se prestarán].***	***[Indique la unidad física de medida de los rubros de servicios].***	***[Indique el nombre del lugar].***	***[Indique las fechas de cumplimiento requeridas].***
Solución de nube - servicios especializados					
1	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio en el Datacenter Transitorio (Fase 1)	1	Global	Conforme EE.TT	234 dias corridos desde la Orden de Inicio
2	Servicio de Migración de cargas al Datacenter Transitorio (Fase 2)	1	Global	Conforme EE.TT	414 dias corridos desde la Orden de Inicio
3	Servicio de instalación y puesta en servicio de la Adopción de PaaS (Fase 3)	1	Global	Conforme EE.TT	504 dias corridos desde la Orden de Inicio
4	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio de la Infraestructura de Contingencia (Fase 4)	1	Global	Conforme EE.TT	369 dias corridos desde la Orden de Inicio
5	Servicio de Migración al Datacenter Definitivo (Fase 5)	1	Global	Conforme EE.TT	135 días, sujeto a la disponibilidad de la finalización de la Obra del Datacenter, estimada para segundo semestre del 2023, es decir aproximadamente

6	Entrenamiento para el Personal de MITIC	1	Global	Conforme EE.TT	60 días corridos posteriores a la finalización de la fase 1
7	Servicios Profesionales	1	Global	Conforme EE.TT	Durante la vigencia del contrato
Solución de nube – mantenimiento					
8	Servicio de garantía y mantenimiento técnico conforme a lo establecido en el Ítem 6.3 de las EE.TT.s, contados a partir del CRP	12	Trimestre		Posterior a la emisión del CRP hasta el 31/12/2024

1. Si corresponde.

3. Especificaciones Técnicas

Bienes

No. de artículo	Nombre de los Bienes	Especificaciones Técnicas y Normas
Solución de nube - hardware		
1	Nodos de Administración	MITIC/001/2020
2	Nodos de Cómputo y Almacenamiento	MITIC/001/2020
3	Storage	MITIC/001/2020
4	Switches SAN	MITIC/001/2020
5	Enrutadores de Borde	MITIC/001/2020
6	Switches de Proveedor	MITIC/001/2020
7	Switches Spine	MITIC/001/2020
8	Switches Leaf	MITIC/001/2020
9	Equipos de Seguridad Perimetral (Firewall)	MITIC/001/2020
10	Sistema de Contingencia - Hardware	MITIC/001/2020
Solución de nube – software		
11	Plataforma de Virtualización e Hipervisores	MITIC/001/2020
12	Redes basadas en Software	MITIC/001/2020
13	Aplicaciones basadas en contenedores	MITIC/001/2020
14	Almacenamiento definido por Software	MITIC/001/2020
15	Gestor de la NUBE	MITIC/001/2020
16	Software de Backup	MITIC/001/2020
17	Sistema de Contingencia - Software	MITIC/001/2020

Servicios

Servicio	***Nombre de los Servicios Conexos***	***Especificaciones Técnicas y Normas***
Solución de nube - servicios especializados		
1	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio en el Datacenter Transitorio (Fase 1)	*MITIC/001/2020*
2	Servicio de Migración de cargas al Datacenter Transitorio (Fase 2)	*MITIC/001/2020*
3	Servicio de instalación y puesta en servicio de la Adopción de PaaS (Fase 3)	*MITIC/001/2020*
4	Servicio de montaje, instalación y puesta en servicio de la Infraestructura de Contingencia (Fase 4)	*MITIC/001/2020*
5	Servicio de Migración al Datacenter Definitivo (Fase 5)	*MITIC/001/2020*
6	Entrenamiento para el Personal de MITIC	*MITIC/001/2020*
7	Servicios Profesionales	*MITIC/001/2020*
Solución de nube – mantenimiento		
8	Servicio de garantía y mantenimiento técnico conforme a lo establecido en el Ítem 6.3 de las EE.TT.s, contados a partir del CRP	*MITIC/001/2020*
9	Seguro contra equipos electrónicos multiriesgos (Robo, incendio) para los bienes tangibles.	---

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE NUBE-PY

1. GENERALIDADES

1.1. Glosario

Data Center Transitorio: Es el data center definido por el MITIC dentro del área urbana de la ciudad de Asunción donde el adjudicatario deberá instalar y poner en operación inicialmente la plataforma Nube-PY.

Data Center Definitivo: Es el data center que el MITIC construirá dentro del área urbana de la ciudad de Asunción al que el adjudicatario deberá trasladar y poner en operación los suministros de la Nube-PY inicialmente instalados en el Data Center Transitorio.

Data Center de Contingencia: Es el data center de la DNCP ubicado en el Barrio San Pablo de la ciudad de Asunción donde actualmente el MITIC tiene instalados equipos que alojan máquinas virtuales. Una vez que la Nube-PY se encuentre en producción en el Data Center Transitorio, el adjudicatario deberá mover dichas máquinas virtuales a la Nube-PY. Posteriormente deberá complementar, adecuar y poner en operación los equipos que actualmente tiene el MITIC y poner en producción un espejo de los servicios de la Nube-PY. Durante el traslado y puesta en operación de la Nube-PY al Data Center Definitivo, el Data Center de Contingencia fungirá como el data center primario de la Nube-PY. Cuando la Nube-PY se encuentre en producción en el Data Center Definitivo, el Data Center de Contingencia funcionará como tal.

IaaS: Es un nivel de servicio que proporciona recursos informáticos en el entorno virtualizado que constituye la nube a través de una conexión de Internet.

Middle- of-the-row: Se refiere a un tipo de ubicación de los equipos de redes donde los mismos se instalan en los gabinetes centrales de cada fila racks.

Multi-Tenant: Arquitectura Multi-Propietario, donde un sistema comparte varios clientes.

PaaS: Es un nivel de servicio que proporciona una plataforma para el desarrollo de aplicaciones.

SaaS: es un modelo de distribución de aplicaciones donde el soporte lógico y los datos que maneja se alojan en servidores del proveedor de servicios.

SDN: Software Defined Networking (Redes Definidas por Software). Es un enfoque arquitectónico de red que permite a la red ser controlada de manera inteligente y central.

SDS: Software Defined Storage (Almacenamiento Definido por Software). Permite gestionar los recursos y la funcionalidad del almacenamiento de datos y no depende del hardware de almacenamiento físico subyacente.

2. **Objetivo:**

La Nube-PY consiste en una plataforma de Nube capaz de entregar servicios en modalidad de IaaS, PaaS y SaaS. La propuesta debe incluir suministros y servicios, de acuerdo con lo detallado en las presentes Especificaciones Técnicas y cumpliendo con las actividades y tiempos conforme se detallan.

Con esta mejora se podrá soportar la carga total de 1500 VM (Virtual Machine), 500 contenedores y se preparará el despliegue de aplicaciones o servicios en modalidad SaaS.

Así mismo, se prevé la actualización tecnológica del sistema y se adiciona un nivel de servicio de modalidad PaaS (Plataforma como Servicio), logrando brindar a las instituciones del estado herramientas predefinidas para desarrollo.

Además, se incluye los servicios de Internet Primario y Secundario y además el arredramiento de Fibra Óptica para la interconexión entre el Data Center Transitorio y el Data Center de la DNCP (CONTINGENCIA). La implementación de esta actividad será responsabilidad del MITIC. "INSTALACIÓN ENLACE DE INTERNET PRIMARIO-SECUNDARIO Y ARRENDAMIENTO DE FIBRA ÓSCURA".

Las presentes Especificaciones Técnicas (EE.TT) establecen las condiciones mínimas a ser cumplidas durante el proceso completo de adquisición, montaje, instalación, puesta en servicio y mantenimiento de la Infraestructura tecnológica para la implementación de la Nube-PY en modalidad "llave en mano".

El Proveedor (Oferente adjudicado ganador de la presente Licitación), deberá, bajo fiel cumplimiento de lo establecido en la presente Especificación Técnica realizar el suministro de bienes y servicios conforme a los siguientes procesos:

- Visita Técnica (Site Survey)
- Plan de Trabajo (SOW, por sus siglas en inglés, Statement Of Work)
- Ingeniería de Proyecto (Proyecto Ejecutivo)
- Suministro.
- Entrenamiento para Operación y Mantenimiento.
- Instalación y puesta en servicio.

- Pruebas de Aceptación y Funcionamiento.
- Servicio de Garantía y Mantenimiento técnico de la solución
- Garantía de los bienes.

2.1. Antecedentes:

El proyecto Cloud Computing denominado NUBE PY, fue implementado en al año 2015 por la SENATICs con la finalidad de ofrecer infraestructura como Servicio (IaaS), brindando un Pool de recursos (Servidores Virtuales y almacenamiento) como también VDC (Virtual Data Center) a las Instituciones Públicas del Estado Paraguayo. La solución consta de funcionalidades que permiten a las instituciones acelerar y automatizar la entrega de servicios de TI, con controles basados en políticas que ofrezcan un modelo de autoservicio. Esto permite garantizar la soberanía de los datos del Estado, al tiempo de reducir los gastos públicos al no invertir en la compra de infraestructura para cada institución Pública.

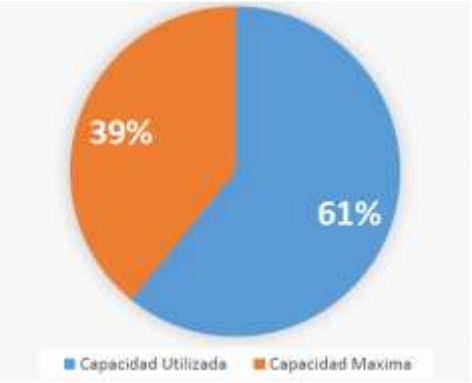
En un esquema tradicional de adquisición de infraestructura TI, se deben planificar compras, dimensionar las necesidades para desarrollar un proyecto o negocio, y asumir el crecimiento resultante, esto por cada Institución Pública. La centralización en la “nube” implica directamente una racionalización del gasto para el Estado. Básicamente las instituciones públicas no necesitan planificar en forma individual la adquisición de infraestructura tecnológica propia, hoy dispone de esos recursos en la nube de Gobierno con plazos de implementación mucho más cortos y con costo cero. Una institución pública puede disponer en minutos de un espacio y realizar un despliegue de servicios, a fin de atender cualquier necesidad o requerimiento de infraestructura TI.

Esta solución brinda una serie de beneficios para las Instituciones Públicas, entre las cuales se indican a continuación:

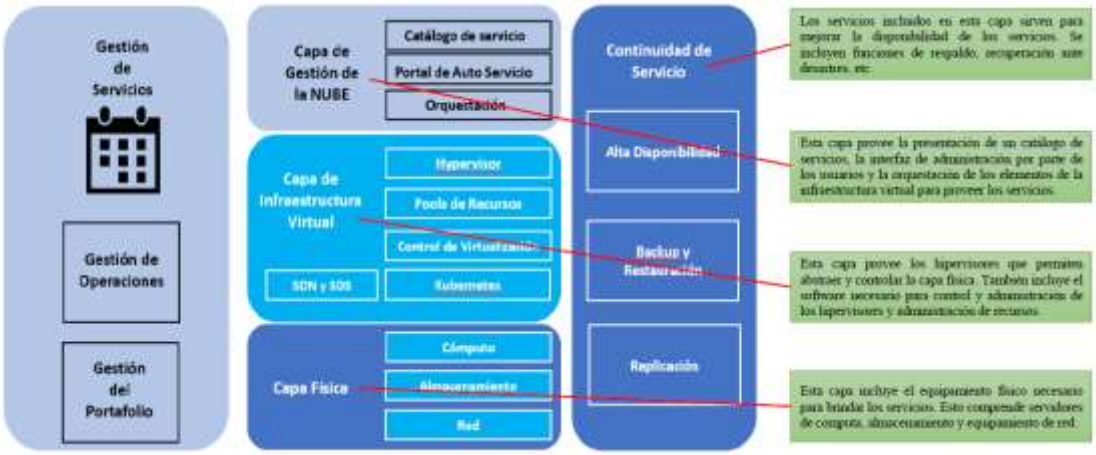
- Permite centrarse en generar valor e innovar en sistema para los ciudadanos.
- Reduce costes, tanto iniciales como de mantenimiento.
- Incrementa la productividad y por tanto, la competitividad.
- Aumenta la disponibilidad de los servicio informáticos, 24x7x365
- Acelera la puesta en marcha de nuevas aplicaciones y servicios.
- Evita inversiones en activos tales como hardware y software.
- Permite ajustar el servicio o crecer en cualquier momento.
- Permite desplegar servicios mas rápidos en caso de necesidad.
- Asegura estabilidad y seguridad en los datos manejados

Actualmente son 192 instituciones públicas las que utilizan el servicio de Nube-Py. De estas instituciones 64 tienen su propio VDC (Virtual Data Center – Centro de Datos Virtual). Actualmente contamos con un total aproximado de 700 VPS (Virtual Prívate Server – Servidores virtuales privados), activos donde se alojan los servicios de Hosting WEB, Servidores de Correo, Sistemas de BPM, Patrimonio, Gestor Documental, Expedientes, entre otros.

Uso de Capacidad total



La infraestructura de referencia forma parte de la solución de NUBE-PY, y comprende el equipamiento físico, software y licencias, así como su instalación, configuración y puesta en operación “llave en mano” y se representa en la figura que se indica a continuación:



2.2. Información:

El oferente deberá remitir junto con su oferta, toda información posible sobre los productos ofertados, tales como diseños, esquemas, diagramas, planillas, descripciones, catálogos, listas, certificados de cumplimiento de estándares; que serán complementarios para el análisis y evaluación final junto con la planilla de datos garantizados.

2.3. Alcance:

El alcance del presente llamado se detalla a continuación:

- Provisión de equipamiento, accesorios, licencias y/o suscripciones de soporte para la implementación de una plataforma de Nube capaz de entregar servicios de IaaS, PaaS, y cumpla con los requisitos técnicos especificados en el presente pliego de bases y condiciones.

- Provisión de servicios:
    - Instalación y desinstalación de la infraestructura.
    - Instalación de software y licencias.
    - Servicio de Garantía y mantenimiento técnico de la solución
    - Migración de servicios
    - Capacitación sobre las tecnologías utilizadas en la solución.
    - Servicios profesionales

Los suministros incluirán el equipamiento físico de cómputo, red y almacenamiento, y todo el software y licencias necesarias para poder brindar una plataforma de nube. Además, se deberán incluir todos los suministros necesarios para la correcta instalación y puesta en operación de los equipos en un Data Center TRANSITORIO definido por MITIC dentro del área urbana de la ciudad de Asunción. Cabe resaltar, que el MITIC construirá un Data Center DEFINITIVO dentro del área urbana de la ciudad de Asunción y en consecuencia todos los suministros de la NUBE-PY se deberán migrar físicamente a este y poner en producción una vez que se haya concluido la construcción.

3. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO:

Esta sección, describe las características generales del **Suministro**. Las características específicas, cantidades, accesorios y repuestos son descriptas en los Anexos correspondientes, los cuales son indicados para cada caso en esta sección.

3.1. La Solución NUBE-PY

La solución Nube-PY está conformada por equipos, licencias y servicios necesarios para implementar, mantener y operar una plataforma de nube.

Se deberán cotizar todos los equipos, materiales y servicios necesarios, para entregar “llave en mano” a MITIC los sistemas especificados funcionando en perfectas condiciones y de acuerdo con los requerimientos detallados en este documento.

Se deberá incluir en la propuesta todos los suministros que conforman la infraestructura de referencia, así como también los servicios de instalación, garantía y mantenimiento, migración y capacitación, según se detalla en capítulos siguientes.

Para el caso de todo el equipamiento físico se deberá incluir transporte, almacenamiento, pruebas, puesta en servicio y documentación de todo el Software y el Hardware de los equipos a ser suministrados.

Para el caso del software y licencias, de deberá incluir pruebas, puesta en operación, documentación y acceso a repositorios y sistemas de gestión de licencias.

La Plataforma de Nube y el Software de virtualización utilizados para los servidores deberá ser Software libre o Licenciado. En el caso de requerir licenciamiento, se deberá suministrar las licencias suficientes y necesarias para garantizar la operación además deberán ser perpetuas, para lo cual deberá adjuntarse una Carta del Fabricante del Software licenciado indicando expresa y taxativamente que se proveen licencias de uso perpetuo de las mismas.

3.2. Suministro:

Se deberán presentar los precios unitarios de todas las partes necesarias para conformar la infraestructura de referencia. Debe existir cotización para todas las partes en forma individual.

El oferente podrá presentar conjuntos de suministros (bundle) para el comparativo de ofertas, pero en tal caso, se deberá cotizar aparte el precio de cada suministro en forma unitaria.

3.3. Descripción de Cantidades:

Conforme a la Sección VII. Lista de Requisitos del PBC

3.4. Site Survey (Verificación Técnica in situ de las instalaciones):

Opcional para el oferente y obligatoria para el Proveedor. No es obligatorio para el Oferente realizar el Site Survey para la presentación de su Oferta.

El Oferente realizará, si así lo desea, los trabajos de campo (survey) necesarios previos a la presentación de su oferta, de modo a que la misma contemple todo lo requerido para lograr el desempeño garantizado del sistema y que todo el suministro tanto bienes como servicios estén incluidos.

El oferente podrá realizar todas las consultas necesarias para la elaboración del proyecto. **MITIC** prevé la realización del 1 (una) visita guiada al Datacenter de la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI), antes de la presentación de la oferta, en fecha y hora indicada en el PBC, **por única vez**. Dicho Site Survey es realizado a fin de prever todos los materiales y equipos necesarios para ajustar la oferta a ser presentada.

El Proveedor *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato),* deberá indefectiblemente realizar el Site Survey y los datos relevados deberán formar parte del Proyecto de Ingeniería de Detalle a presentar.

Además, sírvase considerar para la elaboración de sus Ofertas que MITIC y DINAPI suministrarán toda la información de referencia disponible **al Proveedor** *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato),* en el momento de realizar la Ingeniería del Proyecto.

Los diseños, planos, configuraciones y diagramas deberán ser presentados por el Proveedor *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato),* y aprobados por MITIC en la Ingeniería del Proyecto, **no se requiere de la presentación de Planos detallados con la Oferta.**

3.5. Plan del Trabajo (SOW, por sus siglas en inglés, Statement Of Work)

Revisión de diseño

A efectos de determinar las distintas fases y fechas del despliegue de la Nube-PY, se coordinarán reuniones con el Proveedor (Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato)

En dichas reuniones, se detallará el cronograma de despliegue y eventuales ajustes específicos a la solución diseñada, el cual deberá ser cumplido por el Proveedor *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato)*. El incumplimiento en los plazos establecidos generará multas.

En forma periódica, con una frecuencia a coordinar y ajustar entre las partes, se mantendrán reuniones de revisión y seguimiento técnico de la contratación.

El Proveedor deberá, en un plazo máximo de veinte (20) días calendario posteriores a la firma del contrato, presentar el Plan de Trabajo, de aquí en adelante SOW, documento donde deberá constar el detalle de los trabajos a ser realizadas y la Lista de Equipos, Software y Materiales Principales a ser suministrados, demostrando el cumplimiento de todos los requisitos exigidos. Posteriormente junto con los fabricantes de los principales equipos y materiales a ser suministrados, si así lo desde el Proveedor, participar de reuniones con la Contratante de manera a realizar el análisis técnico detallado de los SOW individuales de cada fabricante y la documentación presentada por los mismos, para posteriormente obtener la respectiva aprobación.

Con el SOW deberá presenta un desglose del Cronograma General de tareas del Contrato, en base al cual se elaborará la Curva de Avance Físico-Financiero que servirá de referencia para el seguimiento del proyecto, y la aplicación de las penalidades por retraso.

El análisis y aprobación del SOW, estará a cargo de la Unidad Administradora del Contrato designada por la Contratante. Dicha Unidad coordinará el proceso de aprobación, pudiendo para dicho efecto contar con el apoyo de otras Unidades de MITIC.

Únicamente con la aprobación del SOW se podrá dar inicio al proceso de elaboración y aprobación de documentos referentes a la Ingeniería del Proyecto (Proyecto Ejecutivo) de trabajos y a la fabricación de equipos objetos de la presente Licitación. La elaboración y la aprobación de cualquier documentación previa a la aprobación del SOW quedarán bajo responsabilidad y riesgo del Proveedor.

La Unidad Administradora del Contrato coordinará los plazos para presentación del SOW de componentes menores del Proyecto, sin que esto implique alteraciones en los plazos de ejecución.

El Plazo para la conclusión y aprobación del SOW será de hasta diez (10) días corridos, contados a partir de la entrega del mismo

Para ítems no incluidos en el citado SOW, prevalecerá lo establecido en las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales.

El SOW deberá contener, más no limitarse, a los siguientes apartados:

Organización del Proyecto

1 Organización
2 Responsabilidades Detalladas del Gerente de Proyecto
3 Comunicación
- *3.1 Reuniones y Video Conferencias del Proyecto*
- *3.2 Progreso mensual del Proyecto*
- *3.3 Aprobación/Validación y Decisión / Proceso de Retroalimentación*
- *3.4 Exclusión*

4 Cronograma del proyecto
5 Aspectos del Plan de Trabajo (SoW)
- *5.1 Descripción de Tareas*
- *5.2 Distribución del Trabajo, Prerrequisitos y Entregables*
- *5.3 Gestión de Requerimientos Implícitos*
- *5.4 Requerimientos explícitos*
- *5.5 Duración de Fase del Plan de Trabajos (SoW)*
- *5.6 Conclusión de la Fase del Plan de Trabajos (SoW)*
- *5.7 Gestión de Cambios*

6 Personalización
- *6.1 Descripción de Tareas*
- *6.2 Distribución del Trabajo, Prerrequisitos y Entregables*

7 Lista de Documentación del Proyecto
7.1 Descripción de tareas
7.2 Distribución del Trabajo, Prerrequisitos y Entregables
8 Plan de Transporte y Entrega en Sitios de Obra
8.1 Distribución del Trabajo, Prerrequisitos y Entregables
9 Planes de Montaje, Instalación y Puesta en Servicio
9.1 Estrategia de Montaje, Instalación y Puesta en Servicio
9.2 División de Trabajo, Prerrequisitos y Entregables
10 Planes de Prueba en Sitio
10.1 Estrategia de Prueba
10.2 Procedimientos de Prueba
10.3 Informes de Pruebas
10.4 Organización para Arreglar Discrepancias
10.5 Prueba de Aceptación en Sitio
10.6 División de Trabajo, Prerrequisitos y Entregables
11 Período de Operación Experimental
11.1 Definiciones de Prueba de Operación Experimental
11.2 Descripción de Tareas
11.3 División de Trabajo, Prerrequisitos y Entregables
12 Definiciones de Operación Comercial (Cutover)
13 Uso del Sistema Antes del Certificado de Aceptación Provisiorio (Provisional Acceptance Certificate)
14 Soporte y Mantenimiento
14.1 Contexto
14.2 Objetivos
14.3 Definiciones
14.4 Incidentes Críticos
14.5 Incidentes No Críticos
14.6 Servicios de soporte
14.7 Mantenimiento Correctivo
14.8 Asistencia y Servicio de Mantenimiento Correctivo
14.9 Mantenimiento Preventivo
14.12 Seguridad y Pruebas de Compatibilidad
14.13 Información Técnica y Notas
14.14 Participación en la Comunidad de Usuarios y Eventos
14.15 Estructura de Servicio
14.16 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)
14.17 Herramientas e Infraestructura
14.18 Seguimiento y Reporte
14.19 Enlace de Datos (VPN) para Mantenimiento Remoto
15 Garantía
15.1 Distribución del Trabajo, Prerrequisitos y Entregables

3.6. Alcance del presente suministro:

El presente suministro está conformado por dos secciones:

3.6.1. **Bienes:** En esta sección se hará una descripción exhaustiva de los Bienes tangibles e intangibles (Hardware y Software) a ser adquiridos por MITIC.

3.6.2. **Servicios**: En esta sección se hará una descripción exhaustiva de los Servicios a ser adquiridos por MITIC.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES:

4.1. **Requisitos de hardware y software**

El adjudicatario será responsable hasta el término de la garantía de los equipos, de efectuar todas las modificaciones al hardware destinadas a corregir fallas, así como de mantener actualizadas las licencias, las versiones de software y la documentación asociada.

Se deberá suministrar en el momento de la entrega de los equipos la última versión estable del software/firmware, así como también indicará las funcionalidades que cumple este software/firmware.

Todas las modificaciones destinadas a corregir cualquier incumplimiento de las funcionalidades indicadas en este pliego de bases y condiciones serán de cargo de la empresa. En caso de ser necesario MITIC podrá solicitar el cambio de versión para una anterior estable.

En el caso de actualizaciones o ampliaciones el fabricante podrá modificar el diseño de las tarjetas de circuito impreso o de otros subconjuntos a fin de perfeccionarlos, incluido el software/firmware, con las siguientes condiciones:

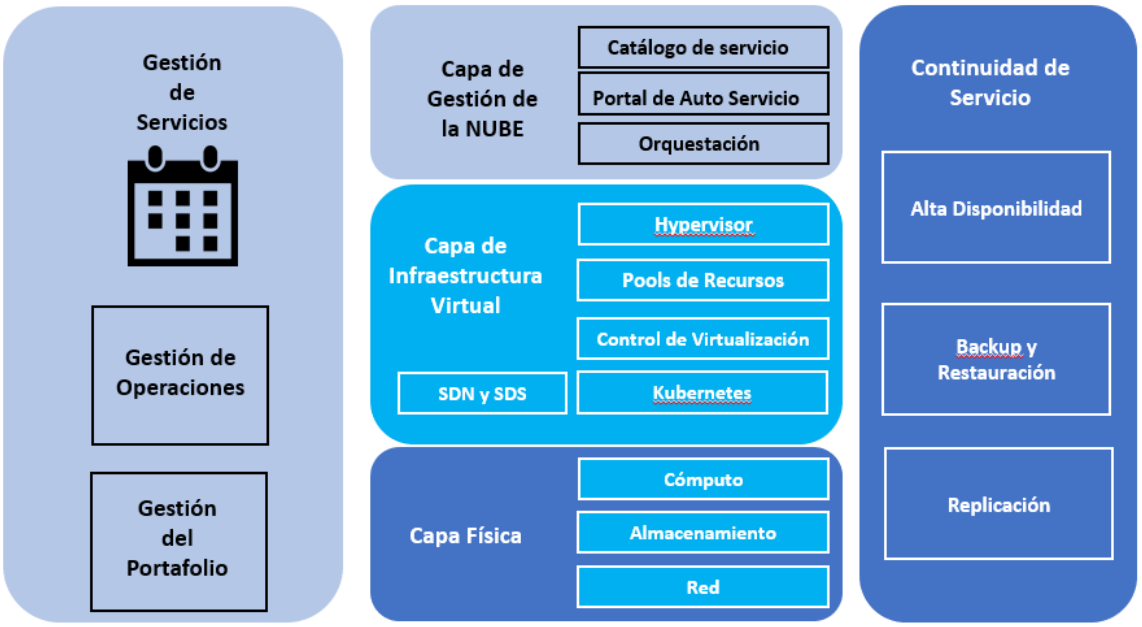
- No aumentar el precio unitario.
- No disminuir sus capacidades y prestaciones.

- Conservar una compatibilidad total a nivel de conectores (las unidades nuevas y antiguas deben ser intercambiables).
- Se deberá garantizar la compatibilidad total a nivel de funcionamiento con el resto de la red. Si para esto es necesario actualizar tanto el hardware y software de los equipos existentes, incluyendo el sistema de gestión, esto será de cargo y responsabilidad del Adjudicatario.
- Suministrar la documentación y el software de mantenimiento asociados.

- El precio de soporte del nuevo hardware no deberá superar el de la versión anterior.
- Realizar con personal de MITIC las verificaciones de funcionalidad que correspondan.

4.2. **Descripción de la solución NUBE-PY.**

La solución propuesta deberá incluir todos los componentes necesarios para proveer una solución de nube. A continuación, se describen los módulos que deben ser tenidos en cuenta.



4.2.1. Capa física:

Esta capa incluye el equipamiento físico necesario para brindar los servicios. Esto comprende servidores (cómputo), almacenamiento y equipamiento de red.

Los servidores se clasifican en dos tipos: los nodos de administración tendrán alojados todos los componentes necesarios para la gestión de la nube. Los nodos de cómputo tendrán las cargas de trabajo (máquinas virtuales y contenedores que se brindan como servicio).

El equipamiento deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo 2 – Características detalladas del Hardware y Software

4.2.2. Capa de infraestructura virtual:

Esta capa provee los hipervisores que permiten abstraer y controlar la capa física. También incluye el software necesario para control y administración de los hipervisores y administración de recursos.

La plataforma a proveer deberá ser capaz de aislar recursos para ofrecer la nube en modalidad multi-tenant, para que cada cliente pueda gestionar sus recursos en modalidad de nube privada.

- La plataforma deberá ser capaz de gestionar y utilizar distintos hipervisores.
- Deberá ser posible que los recursos informáticos se agrupen para servir a múltiples clientes utilizando un modelo de multi-tenant.

La Plataforma deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo 2 – Características detalladas del Hardware y Software

4.2.3. Capa de administración en la nube:

Esta capa provee la presentación de un catálogo de servicios, la interfaz de administración por parte de los usuarios y la orquestación de los elementos de la infraestructura virtual para proveer los servicios.

La Capa de administración deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo 2 – Características detalladas del Hardware y Software

4.2.4. Continuidad de servicio:

Los servicios incluidos en esta capa sirven para mejorar la disponibilidad de los servicios. Se incluyen funciones de respaldo, recuperación ante desastres, etc.

La solución debe incluir una solución de backup, según se detalla en el Anexo 2.

La Solución deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo 2 – Características detalladas del Hardware y Software

5. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

5.1. Site Survey (Visita Técnica)

El Site Survey deberá ser realizado obligatoriamente por el Proveedor *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato)* conforme a lo descrito precedentemente.

5.2. Ingeniería del Proyecto

La Ingeniería deberá ajustarse a la utilización del Datacenter de DINAPI indicado en el **Anexo 1**. Deberá ser presentado por el Proveedor Proveedor *(Oferente Adjudicado como ganador con quien la Contratante firma el Contrato)*, un detalle técnico de la Solución Ofertada indicando todos los cálculos y dimensionamientos de los equipamientos para todos los Sitios, y deberá incluir, más no limitarse, lo siguiente:

5.2.1. Planos y documentos técnicos, los que serán de propiedad de MITIC y cuyo costo será considerado como incluido en el precio de la oferta y deberán consistir en por lo menos los siguientes:

5.2.2. Planos y diagramas del Proyecto de Instalación, incluyendo las instrucciones y documentaciones completas para el montaje, instalación, configuración y puesta en servicio, incluidas las adecuaciones mecánicas, físicas y eléctricas.

5.2.3. Protocolos, rutinas y procedimientos para las pruebas de aceptación en sitio.

5.2.4. Diseños de las vistas (bay-faces) de los equipos.

5.2.5. Lista y diagramas de cableado. Con tipo y cantidades de materiales.

5.2.6. Diagrama de la ubicación de los equipos dentro de los sitios.

5.2.7. Documentos de operación y mantenimiento del Sistema:

5.2.8. Manuales para la programación, operación, gestión, supervisión, y mantenimiento del Sistema, con una descripción detallada de los equipos y Software en su conjunto y de los módulos que lo componen.

5.2.9. Manuales de procedimientos de programación, operación, gestión, supervisión, administración y mantenimiento del sistema.

5.2.10. Documentos de Hardware.

5.2.11. Documentos de Software.

5.2.12. Diagramas de bloques, funcionales del sistema, como así también de las interconexiones, entre los equipos del sistema ofertado, Sistemas y Aplicaciones.

5.3. Representante del Proyecto (Proveedor):

El Proveedor deberá designar un Gerente de Proyectos responsable de toda la gestión y el relacionamiento con la Contratante. Será responsable de planificar, desarrollar, probar, liberar y mantener las soluciones de Plataforma como Servicio de contenedores y el entorno de Infraestructura como servicio (IaaS). Trabajará con equipos multidisciplinarios que se centrarán en el proyecto y coordinará los entregables y los cronogramas del proyecto. También desarrollará y nutrirá las relaciones clave con los directores y jefes de equipo de ingeniería, administración, gestión y otras funciones relevantes en el ministerio. Deberá tener experiencia en la administración de proyectos para comprender los requisitos y los impulsores del negocio para una variedad de soluciones involucradas.

El Proveedor deberá contar hasta el final de la contratación, con un Interlocutor Técnico único.

El Proveedor deberá presentar en su propuesta fotocopia del título y Curriculum Vitae del interlocutor técnico. Dicho interlocutor deberá estar radicado en Paraguay y representará al adjudicatario en todos los asuntos técnicos o de cualquier orden que se relacionen con la ejecución de los trabajos de las obras y servicios contratados.

La Supervisión del Proyecto estará a cargo de quien designe la Dirección General de Infraestructura y Conectividad de MITIC.

El Oferente suministrará la información adecuada para demostrar claramente que cuenta o contará con un agente local que tenga los medios y esté en condiciones de cumplir con las obligaciones derivadas de la garantía descrita precedentemente, que contraerá el Licitante en caso de que se le adjudique el Contrato.

5.4. **Servicios profesionales**

Durante la ejecución de la contratación, MITIC dispondrá de horas de servicios profesionales destinados a la instalación, configuración, ampliación, integración y consultoría de arquitectura, tanto de la nube IaaS como PaaS en el periodo estipulado en el cronograma. Adicionalmente el oferente realizará un relevamiento en los OEE definidas por el MITIC con el fin de planificar y eventualmente ejecutar la adopción de aplicaciones en modalidad SaaS. Los mismos deberán ser provistos por personal del fabricante u oferente en idioma español nativo.

Se deberán cotizar horas de este servicio, según los siguientes perfiles:

5.4.1. **Junior de infraestructura:** este servicio se requerirá para tareas de desinstalación, reinstalación de equipamiento que incluye el des-rackeo de equipos y repatcheo (en el mismo sitio o en un lugar diferente), modificación de características físicas de equipamiento (instalación o desinstalación de memorias, discos, tarjetas, modificación de RAID, entre otros).

5.4.2. **Senior de infraestructura:** este servicio se requerirá para tareas de configuración e implementación de funciones avanzadas de los equipos (con transferencia de conocimiento)

5.4.3. **Junior de virtualización:** este perfil se encargará de tareas operativas sencillas sobre la plataforma, a nivel de configuración y asignación de recursos

5.4.4. **Senior de virtualización:** este servicio se requerirá para tareas complejas sobre la plataforma a nivel de la capa de virtualización, las configuraciones a

nivel de recursos e interacción entre componentes. También se requerirá para planificar y ejecutar migraciones de cargas de trabajo entre ambientes. Deberá incluir una transferencia de conocimiento.

5.4.5. **Junior de servicios de nube:** este perfil se encarga de configuraciones sencillas a nivel de administración de la nube, con tareas tales como configuración de la oferta de servicios, gestión de perfiles y usuarios, etc.

5.4.6. **Senior de servicios de nube:** este perfil es especialista en configuraciones de nube, administrando la interacción entre los componentes de la solución, integración con nubes públicas, etc. También asesora y planifica tareas de migración entre nubes. Las tareas que realice incluirán una transferencia de conocimiento.

Se deberá cotizar como parte de la oferta paquetes de 10 horas para cada perfil junior y 10 horas para cada perfil senior, hasta un maximo de 1000 horas para los perfiles junior y 1000 horas para los perfiles senior, en el entendido que unicamente se pagarán las horas efectivamente solicitadas por el MITIC mediante ordenes de servicio.

El MITIC emitirá una Orden de Servicio para el requerimiento de este servicio y se pagará conforme a la forma de pago establecido en las Condiciones Especiales del Contrato.

El destino y el cronograma de las horas de servicios profesionales se definirá por parte de MITIC y el adjudicatario tendrá un plazo máximo de 15 días para iniciar los servicios profesionales solicitados.

- **Perfil del personal requerido**

Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Especifica
Junior de infraestructura	Estudiante de los últimos años en Analisis de sistemas informáticos o Ingeniería Informática	Al menos 3 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 2 años de experiencias laborales en: Virtualizacion, sistemas operativos, servidores, networking.
Senior de infraestructura	Egresado de carreras como: Analisis de sistemas o Ingeniería en informática. Al menos 2 certificaciones diferentes pudiendo ser cualquiera de las siguientes: servidores, storage, networking, sistema operativo.	Al menos 6 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 5 años en experiencias laborales en Virtualizacion, sistemas operativos, servidores, networking.
Junior de virtualización	Estudiante de los últimos de la carrera de Analsis de sistemas o Ingeniería	Al menos 3 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 2 años experiencias

	informátcia o recién egresado		laborales en Virtualizacion
Senior de virtualización	Egresado de carreras como: Analisis de sistemas o Ingeniería en informática. Una Certificación en virtualizacion	Al menos 6 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 5 años en experiencias laborales en: Virtualizacion.
Junior de servicios de nube	Estudiante de los últimos de años en Analisis de sistemas informáticos o Ingeniería Informática	Al menos 3 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 2 años experiencias laborales en servicios de nube
Senior de servicios de nube	Egresado de carreras como: Analisis de sistemas o Ingeniería en informática. Una Certificacion en nube	Al menos 6 años de experiencia general en infraestructura	Al menos 5 años en experiencias laborales en: servicios de nube

5.5. Entrenamiento para el Personal de MITIC:

El servicio de capacitación tiene como objetivo brindar al personal designado por MITIC un nivel satisfactorio de conocimientos teóricos y prácticos, mediante la certificación sobre las funciones y características de los distintos equipos y sistemas brindados por el fabricante.

Será ofertado y formará parte del suministro y todos los costos y gastos para la capacitación del personal de MITIC correrán a cargo del Proveedor. Deberá ser realizada previa a la instalación y puesta en servicio, de modo a permitir los conocimientos necesarios y suficientes para la operación, configuración y mantenimiento preventivo/correctivo; que eventualmente pueda llegar a requerirse al culminar el Contrato con el Proveedor.

El objetivo general del plan de capacitación es brindar la capacidad de comprender las características y funciones de los sistemas, tal que una vez completada la capacitación y trabajando con los sistemas, pueda:

- Operar los equipos realizando además las tareas de monitoreo, medidas, pruebas y ajustes necesarios para mantener el sistema en condiciones de operación normales.
- Planificar (diseñar) ampliaciones y cambios de configuración.

Para las prácticas y demostraciones, será utilizado el equipamiento del suministro. Será de nivel avanzado a fin de mantener la garantía de fábrica.

El entrenamiento será realizado dentro del territorio del Paraguay, dejando la locación a criterio del fabricante o Proveedor, garantizando que dicho sitio reúne todas las condiciones técnicas y específicas para el correcto desarrollo del contenido programático.

En la oferta se deberá indicar claramente el Programa detallado del entrenamiento, objetivos esperados, descripción del modo de desarrollo, alcance y carga horaria.

Se cotizarán cursos oficiales del fabricante y cursos a medida a ser dictados por el proveedor.

Para los cursos a medida, el temario del curso será acordado con MITIC, por lo que se deberá brindar el catálogo de cursos certificados por el fabricante (indicando en forma detallada el temario y la carga horaria correspondiente a cada módulo). Esto

deberá ser entregado en un plazo de 30 días corridos después de notificada la adjudicación.

El número de participantes para el curso será de 10 (diez) personas, para los cuales deberán suministrarse todos los materiales didácticos en formato impreso y electrónico (Almacenamiento óptico, PENDRIVE, etc.).

El nivel mínimo de formación del/los instructor/es deberá ser de un Profesional Técnico en Telecomunicaciones o ser un Profesional Técnico del Fabricante de los equipos con la respectiva CERTIFICACIÓN.

En caso de que el instructor sea del plantel permanente del Oferente/Proveedor, deberá presentar la siguiente información:

- Curriculum Vitae.
- Certificado de entrenamiento emitido por el fabricante, fecha de realización, duración y lugar.

El Entrenamiento tendrá los siguientes módulos

5.5.1. Módulo 1 - Curso de Introducción

Objetivo: Establecer una visión general de la Solución Adquirida (Hardware y Software) de modo a preparar a las personas para la operación y mantenimiento, la carga horaria deberá ser de al menos de 8 (ocho) horas y deberá abarcar, como mínimo, los siguientes:

- Arquitectura del sistema.
- Descripción de los equipos y softwares, accesorios, herramientas; características y funciones.
- Descripción de la operación de los equipos y softwares
- Documentación.

5.5.2. Módulo 2 - Curso de operación de la Solución (Hardware y Software)

Este curso deberá preparar al personal técnico de MITIC/MSPyBS para la operación del equipo y/o sistema en su conjunto, la carga horaria deberá ser de al menos 40 (cuarenta) horas y deberá abarcar, como mínimo, los siguientes ítems:

- Arquitectura del sistema.
- Descripción del hardware y software y su configuración.

- Teoría de operación.
- Manejo correcto del equipo, softwares, accesorios y herramientas.
- Utilización de herramientas de medición, ensayos y diagnósticos.
- Desmontaje y montaje de los equipos.
- Ajustes y cambio de parámetros.
- Descripción y utilización del software de diagnóstico.
- Práctica de procedimiento de “Troubleshooting” para detección de fallas.

5.5.3. Módulo 3 - Curso de diseño y mantenimiento

Objetivo: Preparar al personal técnico de MITIC para ejecutar las tareas de diseño, y el mantenimiento preventivo y correctivo de la Solución adquirida (Hardware y Software) junto con sus accesorios y herramientas, la carga horaria deberá ser de al menos 40 (cuarenta) horas. Deberá abarcar, como mínimo, los siguientes ítems:

- Diseño: la finalidad del mismo será comprender las funcionalidades de la plataforma con el objetivo de diseñar, corregir, actualizar o modificar los servicios que se brindan.
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Correctivo.

5.6. Montaje, Instalación y Puesta en Servicio:

Se deberán incluir como mínimo los siguientes servicios:

5.6.1. Transporte e Instalación

- Transporte al sitio de obras de todo el Sistema adquirido (Hardware y Software) y los necesarios para la instalación de estos, además de materiales, accesorios, insumos, herramientas, equipos de seguridad y equipos para montaje. Para ello deberá contar con vehículos adecuados para dicho propósito. Todos los gastos incurridos para la prestación del servicio (locomoción, viáticos, comunicaciones, equipamiento, entre otros) deberán estar incluidos en el precio del servicio cotizado.

- La propuesta deberá incluir todas las instalaciones, movimientos de equipos, y traslados para cumplir con todas las etapas del proyecto.

5.6.2. El Proveedor antes de iniciar las obras deberá nombrar por escrito, el encargado técnico por su parte de las obras en sitio así como toda la documentación de esta persona y de los demás personales técnicos, listado de materiales a utilizar, instrumentación y equipamientos a utilizar, datos de los vehículos, metodología, procedimiento y normas, los mismos deberán ser entregados a la MITIC previo al montaje de los equipamiento para su estudio, análisis y aprobación.

5.6.3. El servicio deberá ser realizado por personal técnico capacitado, para la función a cumplir. MITIC se reserva el derecho a solicitar la sustitución del personal técnico.

5.6.4. El montaje, la instalación, configuración y puesta en servicio, serán realizadas por el Proveedor, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, a los planos y diagramas los cuales deberán ser previamente aprobados por MITIC. Los trabajos serán ejecutados con aprobación de la MITIC, y el acompañamiento de los fiscales de MITIC, en un sistema llave en mano.

5.6.5. Las tareas que incluye el servicio de instalación son todas las necesarias para dejar al equipo o software pronto para ser puesto en producción. El Proveedor deberá realizar, más no limitarse, como mínimo a las siguientes tareas:

- Montaje físico del equipo en rack.
- Conexionado a la red eléctrica provista por MITIC.
- Encendido del equipamiento y revisión del correcto funcionamiento.
- Verificación de que reconoce cada uno de los componentes instalados según la configuración solicitada.
- Actualización de firmware de ser necesario.
- Software y sus actualizaciones
- Configuración del hardware de acuerdo a lo solicitado en el PID.

- Configuración de IPs de administración.
- Configuración de datos necesarios para el envío de reportes y alarmas. Los datos serán provistos por MITIC.

5.6.6. Para el caso que se emita una orden de instalación de un suministro adicional, deberá existir una cotización del servicio. Para ello, deberá haber una cotización para cada una de estas categorías:

- Instalación servidor rackeable
- Instalación storage SAN
- Ampliación de storage SAN
- Instalación switch (SAN o LAN)
- Instalación router de core
- Instalación Firewall
- Instalación plataforma de virtualización
- Instalación plataforma de nube
- Instalación módulo de software adicional

5.7. **Servicio de Migración**

5.7.1. Una vez puesta en producción la Nube-PY, forma parte del proyecto y de la presente licitación, la migración de todas las máquinas virtuales que actualmente están alojadas sobre infraestructura de MITIC.

5.7.2. Dentro de la infraestructura actual del MITIC instalada en el Data Center de la DNCP, ubicado en el barrio San Pablo de la ciudad de Asunción existen máquinas virtuales que están en producción dentro del esquema de virtualización de VMWARE, donde cada máquina opera en un grupo de recursos llamado cluster, tal y como se puede observar en la siguiente figura.

Fig. Cluster o grupo de recursos

5.7.3. En esta figura se observa que el cluster o grupo de recursos GOBIERNO contiene cierta cantidad de máquinas virtuales. En su totalidad, el MITIC cuenta con 60 (sesenta) grupos de recursos y aproximadamente 600 máquinas virtuales.

5.7.4. Una vez culminada la actividad "Instalación de Plataforma de Nube", las máquinas virtuales deberán ser migradas a la infraestructura del DC-Transitorio para su puesta en producción bajo la misma modalidad de grupos de recursos.

5.7.5. El oferente deberá proveer herramientas necesarias para realizar la migración y puesta en servicio de las máquinas virtuales. La cotización deberá incluir las herramientas previamente mencionadas.

5.7.6. El adjudicatario deberá presentar un plan detallado de de migración, el cual será validado por MITIC.

5.7.7. El oferente deberá ademas incluir un un informe de los requerimientos y criterios generales que los OEE deberan considerar para la adopción del modelo SaaS, el cual será validado por MITIC.

6. Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), Recepciones, Garantia y Soporte Técnico y Penalizaciones

6.1. Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT)

6.1.1. El Proveedor deberá demostrar, por medio de protocolos de pruebas de aceptación (SAT) acordados entre las partes, las cuáles serán sin costo para

MITIC, que los equipos han sido adecuadamente instalados, configurados y preparados para ser puestos en funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de la solución.

6.1.2. Las pruebas (SAT) serán llevadas a cabo por personal del adjudicatario, en presencia de representantes técnicos de MITIC, y serán supervisadas en todo momento por estos últimos.

6.1.3. Será responsabilidad del adjudicatario proveer el personal técnico capacitado, instrumentos, equipos, materiales y servicios necesarios para la realización de las pruebas (SAT).

6.1.4. Una vez realizadas las pruebas, y en caso de que éstas hayan sido satisfactorias a criterio de MITIC, se dará visto bueno a las mismas. En caso contrario, se notificarán los temas que estén pendientes y se repetirán las pruebas hasta que los resultados de las mismas sean considerados satisfactorios a criterio de MITIC, en el entendido que esta situación no libera al adjudicatario de las multas en caso de no cumplir con el cronograma de la solución acordado.

6.1.5. MITIC dará recepción a las fases planteados en el proyecto, una vez que se hayan cumplido de acuerdo con lo señalado en la sección Pruebas (SAT), toda la documentación haya sido entregada y no queden pendientes a juicio de MITIC.

6.2. Recepciones del Suministro

Recepción de la Solución

6.2.1. Recepción de Bienes: Una vez entregados todos los Bienes (tangibles e intangibles) en el Depósito del Contratista, se emitirá un acta de recepción de Bienes.

6.2.2. **Recepción Provisoria de la Solución**: MITIC otorgará dicha recepción a una orden de pedido cuando se cumpla una de las siguientes condiciones explicadas a continuación:

- Se demuestre que todos los suministros han sido entregados en los sitios donde serán instalados.
- Las pruebas de aceptación han sido satisfactorias a juicio de MITIC.

Luego de la finalización de la recepción de equipos, software, instalaciones, configuraciones, puesta en servicio y ejecutado el **Protocolo de Aceptación en Sitio** (SAT) a satisfacción de la MITIC según las Especificaciones Técnicas, se emitirá un **Certificado de Recepción Provisional (CRP).**

6.2.3. **Recepción Definitiva de la Solución:** MITIC otorgará dicha recepción a una orden de pedido cuando se cumplan las condiciones expresadas a continuación.

- Haya vencido el plazo de un año a partir de la fecha de otorgamiento de la Recepción Provisoria.
- No haya ningún pendiente ni observaciones con respecto al equipamiento incluido en la orden.

Recepción de Servicios de Garantía y Mantenimiento Técnico

6.2.4. **Recepción Definitiva:** Se dará Recepción Definitiva del servicio una vez finalizada la contratación, en caso que MITIC dé el visto bueno al servicio.

Recepción de Servicios de Capacitación y Servicios Profesionales

6.2.5. **Se dará Recepción Definitiva** para los servicios de capacitación, una vez que haya efectuado la misma, siempre y cuando MITIC manifieste conformidad con el servicio brindado.

6.3. Servicio de garantía y mantenimiento técnico

6.3.1. Generalidades

Todos los bienes (tangibles e intangibles) deberán poseer garantía de fábrica de buen funcionamiento por el período de 4 (cuatro) años contados a partir del otorgamiento del CRP.

El servicio de garantía y mantenimiento técnico del sistema será hasta el 31 de diciembre de 2024 y comprenderá mínimamente, el mantenimiento preventivo y correctivo, repuestos, reparaciones y reposición de unidades o partes que hayan presentado fallas por defectos de diseño, fabricación, fallas repetitivas o de instalación.

Durante el período de servicio de garantía y mantenimiento de la solución, será obligación del Proveedor y sin cargo adicional para MITIC, reemplazar en los plazos señalados en la **Tabla de Tiempos de atención** al caso, respuesta y solución final para la solución que aparece más adelante en este documento, las unidades o partes que hayan presentado fallas por defectos de diseño, fabricación, fallas repetitivas o de instalación, retirando las falladas e instalando las nuevas.

Se deberán suministrar todas las actualizaciones del software que corrijan fallas ("bugs") de funcionamiento. En forma previa, el Proveedor indicará el eventual impacto que la introducción de modificaciones o ampliaciones de software puedan tener sobre el servicio

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo se brindará en Modalidad 7x24x365, lo cual significa que el servicio deberá estar disponible en todos sus términos las 24 horas del día los 7 días de la semana, los 365 días del año sin importar si son laborables o no. Para esto es responsabilidad del Proveedor contar con todo el personal necesario, debidamente capacitado y certificado.

Todos los gastos incurridos para la prestación del servicio (locomoción, viáticos, comunicaciones, equipamiento, entre otros) se considerarán incluidos en la cotización presentada.

El Proveedor deberá contar con personal técnico capacitado para responder los casos generados por cada uno de los tipos de equipo y software suministrados.

El Proveedor, previo al inicio de los servicios deberá presentar un esquema de escalamiento técnico de los casos que incluya la presentación del caso ante el fabricante del HW y/o SW según corresponda.

Tanto la Garantía de fábrica (bienes tangibles e intangibles) como el servicio de Garantía y Mantenimiento Técnico de cada suministro comenzará el día siguiente al otorgamiento de la respectiva Recepción.

El Proveedor garantizará la disponibilidad del servicio de garantía y mantenimiento de la solución durante todo el período que abarque la contratación.

6.3.2. **Descripción de servicio**

El servicio de respaldo técnico deberá incluir:

- Actualización de software y firmware en caso de ser necesario durante el período de contratación.
- Sustitución del hardware cuando ocurran fallas de todo o parte del equipamiento incluido en la presente compra. El mismo incluye la sustitución de todos los módulos necesarios para resolver la falla.
- En el caso de fallas de los discos duros u otras unidades de almacenamiento estas deberán entregarse al administrador del contrato y sustituirse por unidades nuevas.
- Asistencia técnica tanto en sitio como remota para realizar:
    - Detección y resolución de problemas ante fallas en la red (hardware, software o configuraciones).
    - Pruebas de homologación de nuevo equipamiento (software y hardware).
    - Integración del equipamiento (software y hardware) a la red.
    - Desarrollo de nuevas configuraciones (software y hardware).
    - Consulta sobre funcionalidades de los equipos.
    - Análisis y detección de anomalías en el software y firmware (bugs). En este caso el proponente deberá enviar un reporte que contenga las vulnerabilidades detectadas y deberá entregar e instalar, sin costo para MITIC, la nueva versión de software que resuelva las mismas.

Para el caso de asistencia remota deberá ser preferentemente en idioma español o en su defecto en inglés.

En forma general, y sin ser una lista taxativa, se denominará “Caso” a toda:

- Cualquier incumplimiento a los requerimientos de este pliego de bases y condiciones.
- Degradación o interrupción de alguno de los servicios que se brindan en la Nube-PY
- Anomalía en el funcionamiento del servicio.
- Solicitud de reparación de los equipos.
- Actualización de firmware.
- Actualización de software.
- Consulta técnica sobre funcionalidades del hardware o software.
- Mantenimiento periódico preventivo de los equipos.
- Mantenimiento correctivo.
- Cualquier otra situación que amerite consulta.

Cada Caso tendrá asignado un determinado nivel de importancia. El mismo será definido exclusivamente por MITIC.

La importancia del Caso determinará el tiempo y forma de respuesta a la atención del mismo por parte del contratista. En la siguiente tabla se detalla la forma y los tiempos de respuesta correspondiente a cada tipo de Caso. Los tiempos referenciados están determinados desde que MITIC solicita el servicio a partir de la apertura del Ticket y hasta el cierre del Ticket.

Durante todo el período del Contrato, el Proveedor o Fabricante debe iniciar las tareas necesarias para corregir los defectos o los daños determinado según la importancia del caso dentro del plazo máximo establecido en la siguiente tabla, y contar con un Sistema de Tickets de Reclamos para el seguimiento de los mismos:

Tabla de Tiempos de atención al caso, respuesta y solución final para la solución

Importancia del Caso	Tiempo de restauración del servicio*
Alta	4 horas
Media	12 horas
Baja	48 horas

* En caso de que las medidas tomadas para la restauración del servicio no sean una solución definitiva, las partes acordarán para cada caso el tiempo necesario para alcanzar la solución definitiva, para lo cual se abrirá un nuevo ticket.

Los niveles de importancia de los Casos presentados por orden decreciente son los siguientes:

- **Casos de importancia alta**
  - Por ejemplo: interrupción del servicio, pérdida de calidad de servicio, servicio operando sin redundancia.
- **Casos de importancia media**
  - Por ejemplo: problema que no compromete el servicio, caída de componentes no críticos.
- **Casos de importancia baja**
  - Por ejemplo: consultas por nuevas funcionalidades.

El Proveedor deberá presentar un informe final en el cual deberá contener los sucesivos diagnósticos (en caso de que cambiara el diagnóstico inicial) y la forma en que se solucionó el Caso así como conclusiones o sugerencias que se estimen convenientes.

Se dará por cerrado un caso cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Se apruebe por parte de MITIC el informe final del caso

De no cumplirse los plazos establecidos, MITIC aplicará las multas previstas en la sección correspondiente.

El sistema informático de gestión de Casos o sistema de Tickets, deberá contar con acceso vía Web y deberá funcionar con cualquier navegador estándar. El acceso a la aplicación deberá disponer de un grado de seguridad adecuado (por ejemplo: con usuario y password encriptados). El mismo deberá proveer, al menos, la siguiente información:

- Fecha y hora de apertura e identificación del Caso (número, etc.).
- Usuario de MITIC que ingresó el Caso.
- Nivel de Importancia asignado al Caso.
- Descripción del Caso.
- Estado del Caso (Resuelto, Pendiente, etc.).

- Consultor a cargo del Caso y, si correspondiere, personas que han estado vinculados al mismo.
- Descripción de las tareas realizadas o propuestas para la solución.
- Fecha y hora de cierre del Caso.
- Cantidad y tipo de Casos ingresados en el mes

En caso de adjudicación, se deberá poner a disposición de MITIC los siguientes mecanismos de comunicación para la Apertura de Casos:

- Correo electrónico
- Sistema de gestión de casos (Web)
- Número telefónico
- Mensajes de texto

MITIC ingresará los Casos conforme la necesidad en un régimen de 7x24.

Sólo el MITIC podrá cerrar los casos. El sistema de reportes del proveedor deberá permitir el acceso al personal del MITIC para el seguimiento y cierre de reportes. Adicionalmente, el MITIC podrá autorizar por escrito al proveedor el cierre de casos.

Todos los gastos incurridos para la prestación del servicio (locomoción, viáticos, comunicaciones, equipamiento) se considerarán incluidos en la cotización presentada.

El servicio de garantía y mantenimiento deberá presentarse por separado del precio de los suministros. Los servicios de garantía y mantenimiento se contratarán por 4 años y se pagarán a trimestre vencido.

6.4. Penalizaciones

6.4.1. La demora en la prestación de los servicios de garantía y mantenimiento de la solución, contratados será penalizada con descuentos automáticos en el monto mensual a pagar, conforme la siguiente tabla, siempre que la demora sea imputable al Proveedor:

Descripción	Penalización
Demora de más de 24 horas en realizar el mantenimiento preventivo establecido en el respectivo cronograma consensuado entre las partes, sin haber mediado ningún tipo de comunicación y reagendamiento de mutuo acuerdo entre las partes	1 salario mínimo mensual por cada evento y periodo de 24hs de retraso.
Por la demora de **más de 1 hora adicional** al tiempo establecido para corregir un caso de nivel de importancia alto. **La penalización será aplicada en forma acumulable por cada intervalo de 1 hora adicional.**	2 salarios mínimos mensuales
Por la demora de **más de 4 horas adicionales** al tiempo establecido para corregir un caso con un nivel de importancia no alto. **La**	0,25 salarios mínimo mensual

penalización será aplicada en forma acumulable por cada intervalo de 4 horas adicionales.	

Los importes correspondientes a las penalizaciones serán descontados de las facturas pendientes de pago., MITIC se reserva el derecho de entablar todas las acciones administrativas, judiciales o extrajudiciales que entienda pertinente, tendientes a su cobro

6.5. POLIZA DE SEGURO

La empresa deberá proveer una póliza de seguros contra todo riesgo (Robo, incendio, etc) cuyo asegurado sea el MITIC por el plazo de la vigencia del contrato contado desde el día de la entrega de los bienes (tangibles e intangibles)

7. DOCUMENTOS E INFORMACIONES TÉCNICAS.

7.1. A ser presentados juntamente con la oferta:

7.1.1. El oferente deberá presentar las Planillas de Especificaciones Técnicas debidamente completadas. Conforme a lo exigido por MITIC en este mismo punto, NO bastará la simple respuesta de CUMPLE para lo requerido en esta planilla, sino que el Oferente deberá INDICAR EXPLICITAMENTE en los folletos o documentaciones entregadas como es que su PRODUCTO CUMPLE con lo EXIGIDO.

7.1.2. Se deberá indicar en la columna de referencias los siguientes datos (para cada Ítem): Nombre del documento, capitulo/apartado del documento, Ítem y pagina (o folio) donde se puede constatar lo declarado.

7.2. A ser presentados luego de la firma del Contrato:

7.2.1. El Proveedor deberá presentar los esquemas y documentos técnicos los cuales serán de propiedad de la MITIC, y cuyo costo será considerado como incluido en el precio de la oferta y serán presentados los siguientes:

7.2.1.1. Planos y Diagramas del Proyecto de Instalación, incluyendo las instrucciones completas para la Configuración y Puesta en Servicio del sistema.

7.2.1.2. Diagramas o Textos; en base a los servicios descriptos y solicitados en las especificaciones técnicas, debe suministrarse la información referente a las configuraciones de los equipos activos, y todo el Software proveído. Deberá suministrarse las programaciones específicas de todos los equipamientos, que serán efectivamente implementadas a la hora de la puesta en servicio. La secuencia de los ítems a programar, podrá ser presentado en forma de diagrama de flujo.

7.2.1.3. Documentos de operación y mantenimiento de la Solución (Hardware y Software):

7.2.1.4. Manuales para la programación, operación, gestión, supervisión y mantenimiento de la Solución (Hardware y Software), con una descripción detallada de los equipos y software en su conjunto y de los módulos que lo componen.

7.2.1.5. Deben suministrarse cada uno de los referidos manuales en 3 copias impresas (encarpetadas o con espiral) de cada tipo de manual, además de las copias en formato digital. (Estos manuales NO son catálogos o brochure de presentación de productos; contienen información relevante y detallada de los equipos activos y el software).

ANEXO 1 – Sitios de Instalación

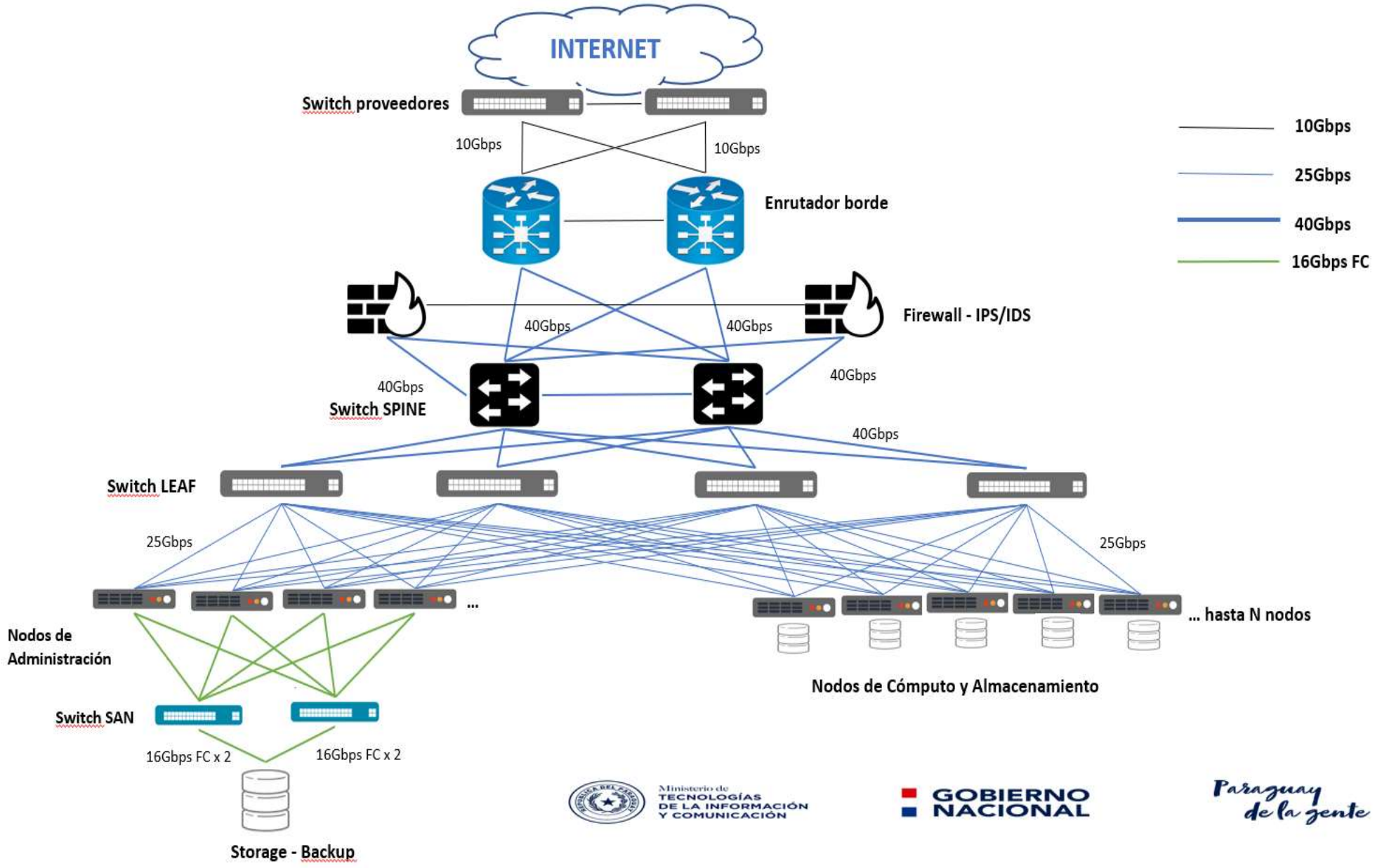
NRO	Nombre	TIPO ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	LATITUD	LONGITUD
1	Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI)	Datacenter	Avda España 323 esq. EE.UU	25° 17´02,92” S	57° 37´24,93” O
2	Dirección de contrataciones publicas - Barrio San Pablo	Datacenter	DNCP – Hector Velázquez y Alto Paraguay	25° 19´41,31” S	57° 35´25,28” O
3	MITIC	Oficina	Avda Gral Santos 1170	25° 16´47,78” S	57° 36´31,13” O
4	MITIC	Futuro Datacenter	A definir en un radio no mayor a 70 km del Datacenter de la DINAPI		

ANEXO 2 – Características Técnicas Específicas de los Equipos

Características Detalladas del Equipamiento y sus Componentes

Ítem 2.1 - Capa física

En el siguiente diagrama, se muestra un esquema de la solución a nivel físico.


INTERNET
Switch proveedores
10Gbps
10Gbps
Enrutador borde
10Gbps
25Gbps
40Gbps
16Gbps FC
Firewall - IPS/IDS
40Gbps
40Gbps
40Gbps
40Gbps
Switch SPINE
40Gbps
Switch LEAF
25Gbps
25Gbps
...
... hasta N nodos
Nodos de Administración
Nodos de Cómputo y Almacenamiento
Switch SAN
16Gbps FC x 2
16Gbps FC x 2
Storage - Backup
Ministerio de TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

Se observa que existen nodos de administración, los cuales usan una solución de almacenamiento SAN, y nodos de cómputo, los cuales tendrán las cargas de trabajo y usan almacenamiento local.
La conectividad LAN es a través de switches con una arquitectura del tipo “spine and leaf”.
El borde tiene equipamiento de seguridad y routers que conectarán la plataforma con el resto de la red.
Para la instalación de todos los equipamientos se dispondrán de 4 (cuatro) racks de 42U en el Data Center definido por MITIC y las capacidades de potencia son de 5KVA por rack.
La solución en todos sus componentes deberá estar diseñada para que el servicio no se vea afectado ante la caída de uno de estos racks.

2.1.1 Nodos de administración

Los nodos de administración deberán tener la capacidad de gestionar instancias y la orquestación del resto de los componentes de la solución. Además, deberá contemplar automatizaciones y políticas predefinidas para la distribución de servicios de TI.
Se requiere que la arquitectura del cluster de administración, en términos de la cantidad de servidores físicos, sea validado por el fabricante de la tecnología de virtualización en base a las guías de recomendaciones de diseño. Además deberá estar de acuerdo a las necesidades de alta disponibilidad de MITIC.
A continuación, se detallan los mínimos requerimientos técnicos para los nodos de administración.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad	**Global**		
Disponibilidad	La solución debe estar diseñada de modo tal que los servicios alojados en los nodos de administración deben soportar sin degradación la caída de uno de estos nodos.		
Factor de forma	Rackeable de 2U como máximo		
Integración con software de virtualización	Deberá contar con las licencias o suscripciones necesarias para integrarse a alguna de las siguientes plataformas de virtualización: VMware, KVM, HYPER-V, etc.		
Virtualización	Es necesario que soporte virtualización		
Arquitectura	X86_x64		
Procesadores Instalados	2 (Dos) procesadores de última generación, de al menos 18 (dieciocho) núcleos en cada uno. Como mínimo con 24.75 MB de Caché por procesador		
Velocidad Reloj	De 2.6 Ghz, como mínimo		

Memoria RAM	Al menos 256GB RAM por nodo, expandible a 3TB o superior, DDR4 de 2933Mhz		
Almacenamiento	Deberá contar con dos unidades de discos de al menos 480 GB SAS en configuración espejada para instalación del S.O. o Hipervisor.		
	Al menos 2 (dos) Puertos HBA de 16Gbps FC PCIe y al menos 2 puertos de expansión PCIe.		
Interfaces periféricos	Deberá contar con al menos 4 puertos USB y al menos dos de ellos de 3.0. Al menos 1(uno) puerto DB15 para la interfaz VGA		
Tarjeta gráfica	Al menos 16MB integrado con resolución de 1920x1200, 16bpp, 60Hz		
Fuentes de alimentación	Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación 50-60Hz 100-240 VCA Hot Swap.		
Interfaz de comunicación	Al menos cuatro puertos 25 GbE SFP+, con sus respectivos transceivers. Deberá contar con al menos dos puertos de expansión adicional.		
Indicadores de alarmas	Deberá contar con diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores Además deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto.		
Administración	Deberá contar con al menos un puerto RJ45 de administración.		
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	Se deberá proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y puesta en funcionamiento correcto del servidor en el rack. Se deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas definidas por el MITIC.		
Certificado de Calidad	Deberá contar con certificación ISO9001 y 14001 como mínimo y catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.		
Autorización del fabricante	Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.		

Garantía por escrito del equipo ofertado	48 meses. Contados a partir del CRP, deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante. - Durante el periodo de garantía se deberán contemplar los cambios de partes y piezas contra desperfectos de fábrica.		

2.1.2 Nodos de cómputo y almacenamiento

Los nodos de cómputo y almacenamiento deberán tener la capacidad de soportar 1500 (Mil Quinientas) máquinas virtuales teniendo en cuenta un dimensionamiento de 2Vcpu y 4GB de RAM por máquina virtual, contemplando únicamente sobreasignación de recursos para el CPU con un ratio de sobreasignación de 4:1 vcpu/core. Además, deberá soportar la creación de 500 (quinientos) contenedores teniendo en cuenta un dimensionamiento de 500m core y 1GB de RAM por contenedor.

Se requiere que la arquitectura del cluster de cómputo, en términos de la cantidad de servidores físicos, sea validado por el fabricante de la tecnología de virtualización en base a las guías de recomendaciones de diseño.

A continuación, se detallan los mínimos requerimientos técnicos para los nodos de cómputo y almacenamiento.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad	**Global**		
Factor de forma	Rackeable de 2U como máximo		
Integración con software de virtualización	Deberá contar con las licencias o suscripciones necesarias para integrarse a alguna de las siguientes plataformas de virtualización: VMware, KVM, HYPER-V, etc.		
Virtualización	Es necesario que soporte virtualización		
Arquitectura	X86_x64		
Procesadores Instalados	2 (Dos) procesadores de última generación, de al menos 26 (veintiséis) núcleos en cada. Como mínimo con 35.75 MB de Caché por procesador		
Velocidad Reloj	De 2.1 Ghz, como mínimo		

Memoria RAM	Al menos 768GB RAM por nodo, expandible a 3TB o superior, DDR4 de 2933Mhz		
Almacenamiento	- El equipo deberá ser configurado para una solución All Flash Array (AFA) donde el entorno de **Storage definido por Software** deberá obtener un total de al menos **300TB usables** - El equipo deberá contar con las bahías de discos SSD suficientes de escritura intensiva para lograr la totalidad de TB solicitados y con capacidad de crecimiento a futuro. - Cada nodo deberá utilizar discos SSD para datos con un máximo de tamaño de 7.7 TB - Cada nodo no deberá exceder los 18 discos de datos como máximo - Cada nodo deberá incluir al menos 4 discos NVMe de 1.6 TB para ser utilizados como discos de caché para el SDS	-	-
	Deberá contar con interfaz M.2. interna para dos discos SSD; cuyos slots deberán estar cargados con SSD de al menos 480 GB, en configuración espejada, para la instalación del Sistema Operativo o hipervisor.		
Interfaces periféricos	- Deberá contar con al menos 4 puertos USB y al menos dos de ellos de 3.0 - Al menos 1(uno) puerto DB15	-	-
Tarjeta gráfica	- Al menos 16MB integrado con resolución de 1920x1200, 16bpp, 60Hz	-	-
Fuentes de alimentación	- Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación 50-60Hz 100-240 VCA Hot Swap.	-	-
Interfaz de comunicación	- Al menos cuatro puertos 25 GbE SFP+ SR, con sus respectivos transceivers	-	-

	- Deberá contar con al menos dos puertos de expansión adicional.		
Indicadores de alarmas	- Deberá contar con diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores. Además, deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto	-	-
Administración	- Deberá contar con al menos un puerto RJ45 de administración.	-	-
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	- Se deberá proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y puesta en funcionamiento correcto del servidor en el rack. - Se deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas definidas por el MITIC.	-	-
Certificado de Calidad	- Deberá contar con certificación ISO9001 y 14001 como mínimo y catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.	-	-
Autorización del fabricante	- Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.	-	-
Garantía por escrito del equipo ofertado	48 meses. Contados a partir del CRP, deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante. - Durante el periodo de garantía se deberán contemplar los cambios de partes y piezas contra desperfectos de fábrica.	-	-

2.1.3 Storage

El storage deberá alojar toda la información persistente que se ejecuta en los nodos de administración. Es decir, que tanto los discos como la metadata y cualquier información que deba ser persistente para las cargas que se ejecutan en los nodos de administración, deberá estar alojada en dicho storage.
La solución de storage deberá tener una capacidad adecuada a su función, y deberá ser capaz de crecer en capacidad de almacenamiento, hasta al menos 10 veces más.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad	- **Global**	-	-
Sistema de almacenamiento	- El equipo suministrado deberá ser de tecnología FC 16Gbps. - Los controladores y gabinetes de discos serán rackeables. - Deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto	-	-
Controladoras de Storage y Alta Disponibilidad	- Deberá contar con (dos) controladores en modalidad activo/activo simétrico tecnología FC de 16Gbps. Diseño redundante de componentes activo/activo y que sean redundantes entre sí. - Deberá ser administrada desde una interfaz única para su administración. - Los controladores y gabinetes de discos serán rackeables de 19". - El sistema de almacenamiento deberá contar con 99,999 de disponibilidad como mínimo	-	-
	- Cada Controlador deberá tener al menos 4 (cuatro) interfaces FC de 16Gbps con sus SFP+ incluidos.	-	-
	- Fuente de energía, sistema de ventilación y baterías de backup redundantes Hot Swap.	-	-
	- Interconexión redundante entre controladores y gabinetes de disco.	-	-
	- Las fuentes de poder de los equipos deberán operar a 220 VOLTS CA, 50 Hz, redundantes, Hot Plug.	-	-
	- Los ventiladores deberán ser redundantes.	-	-

	- Para añadir nuevos discos no será necesario bajar el sistema. Posibilidad de escalamiento en línea.	-	-
Memoria Caché	Cada controladora debe incluir al menos 64GB de memoria caché para un total de 128GB por par de controladores, espejando las escrituras únicamente En caso de interrupción del fluido eléctrico, el equipo deberá contar con un mecanismo para realizar el destage (mover la información de cache a disco) que cuente con un mecanismo de protección de caché mediante baterías con el tiempo suficiente de respaldo, con el fin de proteger la integridad de la información hasta que se energice nuevamente el equipo.		
Almacenamiento	**Deberá prever la capacidad necesaria para aplicar una configuración de** RAID5 distribuido con protección de 1 spare.		
	- Deberá soportar RAID 1, 5 y 6 por hardware	-	-
Soporte de S.O	Deberá soportar la conexión de las siguientes plataformas: Red Hat Linux o Ms Hyper-V o VMware.		
Funcionalidades avanzadas	Aprovisionamiento dinámico: Deberá contar con la capacidad de Thin Provisioning para generar volúmenes de espacio virtual sobre el espacio físico que permita redimensionar el tamaño del volumen en demanda del crecimiento de la aplicación en el tiempo, en lugar de bloquear el espacio total requerido desde un principio y desperdiciar el espacio de disco que no está en uso. Debe ser configurable para el envío de notificaciones relacionadas con la utilización del espacio. Esta funcionalidad deberá entregarse para la máxima capacidad soportada por el equipo.		
	- El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la funcionalidad de snapshots y clonados completamente licenciado para la máxima capacidad del almacenamiento ofertado.	-	-
	- Se debe proveer el software de Multipath para el total de los servidores que serán conectados al sistema de almacenamiento.	-	-
	- Debe incluirse el software de administración gráfica para el sistema de almacenamiento. El	-	-

	software deberá entregarse para la máxima capacidad soportada por el equipo.		
Instalación	- Deberán considerarse incluidos todos los elementos (cables, patchcords, conectores, etc.), software, licencias y tareas necesarias para lo solicitado y garantizar el correcto funcionamiento.	-	-
Se exigirá al oferente la presentación de:	- Certificados de calidad ISO 9000 o equivalente - Catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.	-	-
Autorización del fabricante	- Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.	-	-
Garantía por escrito del equipo ofertado	48 meses. Contados a partir del CRP, deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante. - Durante el periodo de garantía se deberán contemplar los cambios de partes y piezas contra desperfectos de fábrica.		

2.1.4 SWITCHES SAN

Con respecto a los switches SAN, deberán ser totalmente compatibles con los servidores y storage. Además, deberán cumplir como mínimo con los siguientes requisitos técnicos.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad	**Global**		
Dos switches SAN con puertos 16Gbps FC activos con sus SFP+ correspondientes para la conexión a los 4 (cuatro) puertos del “Storage Backup”. Todas las conexiones deberán ser con fibra óptica.			
Deberá contar con 24 puertos al menos 16Gbps FC con sus respectivos SFP+			

Deberá contemplar toda la conectividad redundante a las controladoras del “Storage-Backup” y a los “Nodos de Administración”.			
Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación que operen a 50Hz 220VCA Hot Swap.			
Deberá Soportar dominios lógicos SAN			
Deberá soportar tipos de puertos F_Port, E_Port, M_Port, D_Port con 24 SFP+ ports.			
Deberá contar con Interfaz de administración de dispositivos de fabric.			
Deberá contar al menos con los siguientes Servicios de fabric: Nombre de servidor, notificación de cambio de estado registrado (registered state change notification - RSCN), servicios de login, zoning del nombre de servidor.			
Servicios de fabric por dominio lógico SAN			
Troncalización de dominios lógicos SAN			
Protocolo de autenticación de Diffie-Hellman Challenge Handshake (DHCHAP)			
Fabric Shortest Path First (FSPF)			
Asociación de Fabric para Fibre Channel			
Zoning estándar			
Seguridad de puerto			
Zoning avanzado			
Selección dinámica de caminos “Dynamic Path Selection” (DPS).			
Extended fabric			
Fabric-Device Management Interface (FDMI)			
Deberá soportar protocolo snmp para el monitoreo remoto			
Se deberán presentar catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Instalación	- Deberán considerarse incluidos todos los elementos (cables, patchcords, conectores, etc.), software, licencias y tareas necesarias para lo solicitado y garantizar el correcto funcionamiento.	-	-
Se exigirá al oferente la presentación de:	- Certificados de calidad ISO 9000 o equivalente - Catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.	-	-
Autorización del fabricante	- Deberá contar con autorización del fabricante en el caso de ser distribuidor o del distribuidor autorizado en el caso de ser Reseller.	-	-
Garantía por escrito del equipo ofertado	48 meses. Contados a partir del CRP, deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante. - Durante el periodo de garantía se deberán contemplar los cambios de partes y piezas contra desperfectos de fábrica.		

2.1.5 CONECTIVIDAD LAN Y SEGURIDAD

2.1.5.1 Enrutadores de Borde

Los ruteadores de borde concentrarán la comunicación a nivel de capa 3 entre la Nube-PY y el resto de las redes. Deberán configurarse en alta disponibilidad y conectarse a dos proveedores de servicio de Internet a través de capa 3.
Se deberá configurar el protocolo de ruteo BGP con ambos proveedores para la exportación de los bloques de IPv4 del MITIC y la importación de las rutas por defecto. Los bloques IPv4 y ASN serán provisto por parte de MITIC.
A continuación, se detallan los mínimos requerimientos técnicos que debe cumplir:

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad :	**2 (dos) unidades**		
El equipo deberá ser modular.			
Deberá ser rackeable			
Deberá soportar memoria Flash al menos de 1 GB.			
El equipo no deberá realizar sobre suscripciones en el backplane			
Deberá soportar redundancia de sistema operativo, de manera a no sufrir interrupciones de servicio en caso de upgrade o update.			
Deberá soportar al menos 16GB de memoria RAM.			
Deberá soportar e incluir redundancias de fuentes de poder Hot Swap.			
Fuente de Alimentación AC, 110-220V, 50/60Hz. El equipo deberá soportar la falla o pérdida de alimentación eléctrica en una fuente de alimentación sin afectar su funcionamiento. Las fuentes deben poder ser reemplazadas durante la operación normal del equipo, sin necesidad de apagarlo.			
Deberá contar al menos con 6 interfaces 10Gigabit Ethernet Ópticas SFP+ para la conexión a los SWITCHES DE PROVEEDOR y al menos 2 interfaces adicional de 40G QSFP+ ó 8 interfaces adicional de 10G SFP+ con LACP para lograr dos enlaces de 40G a los SWITCHES SPINE o LEAF previendo puertos de 10G SFP+ en los SWITCHES SPINE o LEAF.			
Deberá soportar un throughput de al menos 100Gbps			
Deberá soportar Carrier-Grade NAT.			

Deberá poder soportar al menos 8000 instancias VRF.			
Deberá soportar ACL.			
Deberá soportar rutas IPv4 e IPv6.			
Deberá soportar IPv4.			
Deberá soportar IPv6.			
Deberá soportar OSPF v2, v3.			
Deberá soportar BGP.			
Deberá soportar IGMP.			
Deberá soportar MPLS.			
Deberá soportar LAC (L2TP Access Concentrator).			
Deberá soportar LNS (L2TP Network Server).			
Deberá soportar VPN.			
Deberá soportar STP.			
Deberá contar con soporte de IEEE802.3ad.			
Deberá soportar SSH2.			
Deberá soportar Jumbo Frames			
Autenticación de usuario y control de acceso.			
Deberá contar con ACL que permitan la clasificación de direcciones origen/destino L2.			
Deberá contar con ACL que permitan la clasificación de direcciones origen/destino L3.			
Deberá contar con ACL que permitan ser aplicadas en el puerto al ingreso o egreso de los paquetes.			
Deberá contar con ACL basadas en el encabezado de TCP/IP aplicadas al ingreso y egreso de los paquetes.			

La integración con sistemas de control de acceso deberá hacerlo por medio del protocolo RADIUS o similar para autenticación de usuario			
Deberá soportar HSRP ó VRRP			
Deberá contar con la funcionalidad de Alta Disponibilidad			
Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta técnica es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad.			
Deberá contar con soporte de Interfaz CLI (Telnet, SSHv2 y Puerto Serial).			
Deberá tener la capacidad de monitorear de forma remota mediante SNMP y permitiendo los queries de SNMP a través de la definición de direcciones IP autorizadas para realizar las consultas (v2c, v3)			
Proveerá configuración como Server de NTP.			
Deberá soportar Logging remoto utilizando syslog.			
Deberá soportar autenticación de usuarios (Local, RADIUS y TACACS+) o similar.			
Proveerá configuración de administradores locales.			
Deberá soportar la definición de longitud mínima para el password de administrador almacenado en la base de datos local.			
Deberá soportar la creación de perfiles de administrador con facultades específicas de modificar la configuración o solo acceder a vistas de la misma y listado de comandos disponibles para ejecutar por cada perfil.			
Deberá permitir la configuración de funciones de RMON, SFlow o similar.			
Deberá contar con certificación EN 60950-1.			
Deberá contar con certificación EN 55024.			
Deberá contar con certificación EN 300386.			

Se deberán presentar.catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

2.1.5.2 Swtiches de Proveedor

Los switches de proveedor serán utilizados para bajar los enlaces de los proveedores de Internet, VPN o para realizar una conexión punto a punto.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad:	**2 (dos) unidades**		
Deberá contar con al menos 24 puertos de 10G con al menos 6 (seis) SFP+ LR de 10G y 6 (seis) SFP+ SR de 10G instalados.			
Deberá con al menos 24 puertos 1Gigabit Ethernet (1000BASE-T) instalados.			
Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación que operen a 50Hz 220VCA Hot Swap.			
Manejo de puertos ruteados.			
Manejo de subinterfaces en puertos físicos y canales de puertos.			
Manejo de interfaces virtuales de switcheo.			
Manejo de listas de permisos en puertos físicos y virtuales.			
Manejo de listas de permisos de acceso en capa 2 del tipo mac address y tipo de protocolo.			
Manejo de listas de permisos de acceso en capa 3 del tipo IPv4, IPv6, ICMP, TCP y UDP.			

Manejo de listas de permisos de acceso basadas en VLANs.			
Manejo de listas permisos de acceso basadas en puertos.			
Manejo de ruteo estático.			
Soporte de 802.1s			
Soporte de 802.1w			
Soporte de PVRST			
Compatibilidad con 802.1D.			
Soporte de instancias de MST (802.1s)			
Soporte de etiquetado de tramas para identificación de VLANs (802.1Q)			
Soporte de 10GE (802.3ae)			
Soporte de 802.3x			
Soporte mínimo de 3800 VLANs			
Soporte de BGP, OSPF y VRF consciente de multicast			
Soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad			
Manejo de IGMP Snooping			
Clasificación de tráfico para calidad de servicio en capa 2 (IEEE 802.1p)			
Deberá contar con 6 colas de hardware por puerto			
Calidad de Servicio			
Configuración de calidad de servicio por puerto			
Manejo de DHCP snooping			
Re-envío de DHCP.			

Deberá tener la capacidad de monitorear de forma remota mediante SNMP y permitiendo los queries de SNMP a través de la definición de direcciones IP autorizadas para realizar las consultas (v2c, v3)			
Se deberán presentar catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

2.1.5.3 Swtiches (SPINE)

Los switches Spine deberán conectarse a los ruteadores de borde, switches Leaf y a los equipos de seguridad perimetral por medio de enlaces de 40G.
La red de switches deberá ser capaz de establecer servicios EVPN, usando VXLAN como transporte y MP-BGP en la capa de control.
A continuación, se detallan los mínimos requerimientos técnicos que debe cumplir:

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad:	**2 (dos) unidades**		
Deberá contar con al menos 32 (treinta y dos) puertos QSFP+ 40G con al menos 16 módulos QSFP+ 40G instalados teniendo como referencia el diagrama de conectividad física .			
Deberá contar con al menos 24 (veinticuatro) puertos SFP+ 10G con al menos 12 módulos SFP+ 10G instalados en el caso que se realicen conexiones de 40G con LACP a los enrutadores de borde.			
Deberá contar con al menos 1 (un) Puerto USB 2.0.			
Deberá contar con al menos 1 (Un) Puerto serial RJ-45.			
Deberá contar con al menos 40 (cuarenta) MB Buffer System.			
El equipo no deberá realizar sobre suscripciones en el back plane			

Debe ser capaz de soportar NTP para sincronizar su propio reloj interno así cómo para propagar dicha información a otros dispositivos en la red o a través del fabric.			
Soporte de AAA, RADIUS, TACACS+ o similar.			
Los dispositivos deben poder ser monitoreados por una variedad de protocolos como por ejemplo y sin encontrarse limitado a estos protocolos: SNMP, SFlow / Netflow.			
Deberá soportar una performance de al menos 2.8Tbps			
Deberá soportar 802.1q VLAN tagging / trunking.			
Deberá soportar al menos 4000 VLANs			
Deberá soportar al menos 1000 instancias VRF			
Deberá soportar al menos 90.000 Media Access Controll (MAC) addresses			
Deberá soportar al menos 32.000 IPv4 multicast routes			
Deberá soportar VXLAN			
Deberpa soportar Jumbo Frame (9000+ MTU).			
Deberá soportar Static routing			
Deberá soportar OSPF v1/v2/v3			
Deberá soportar VRRP			
Deberá soportar IPv6			
Deberá funcionar con un voltaje entrante en el rango de 100-240 VAC a 50-60 Hz. No se aceptarán transformadores de 220VCA a 110VCA agregados a la fuente integrada en el equipo. Dicha fuente deberá aceptar directamente 220VCA 50 hz. No se aceptarán fuentes externas.			
Deberá contar con al menos dos fuentes de alimentación AC trabajando en manera redundante, con la posibilidad de extracción e intercambio en línea			

(HOT SWAP) sin que afecte el funcionamiento del equipo y sin necesidad de apagarlo.			
Deberá contar con todos los accesorios requeridos para entregar el equipo en perfecto estado de operación (Módulos, software, patch cords, power cord, rackmount kit, etc.)			
Deberá soportar una integración total con un orquestador/controlador SDN, con el fin de administrar los equipos completamente desde dicho controlador/orquestador.			
Deberá contar con la posibilidad de generar diferentes perfiles de usuarios de administración con diferentes grados de autorización para el acceso y ejecución de las distintas tareas de gestión de la red.			
Deberá contar con soporte de autenticación de usuarios de acuerdo al estándar IEEE 802.1x.			
Deberá contar con soporte de gestión remota segura por SNMPv3			
Deberá contar con soporte de gestión remota segura por SSHv2			
Se deberán presentar.catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

2.1.5.4 Switches Leaf

Para la red LAN, se deberá contar con puertos de 25Gbps correspondientes para la conexión a los “Nodos de administración” y “Nodos de Cómputo y Almacenamiento”. Cada switch deberá manejar un desempeño de al menos 1.4 Tbps en capa 2 y en capa 3 y deberá contar con puertos de 40Gbps con su QSFP+ correspondiente para conexión a los switches spine. Los switches deberán ser instalados en modalidad middle-of-row.

A continuación, se detallan los mínimos requerimientos técnicos que debe cumplir:

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad:	**4 (cuatro) unidades**		
Deberá contar con al menos 48 puertos de 25G con al menos 24 (veinticuatro) SFP28 SR de 25G instalados.			
Deberá con al menos 4 puertos QSFP+ SR de 40 Gbps instalados.			
Deberá contar con al menos 2 fuentes de alimentación que operen a 50Hz 220VCA Hot Swap.			
Manejo de puertos ruteados.			
Manejo de subinterfaces en puertos físicos y canales de puertos.			
Manejo de interfaces virtuales de switcheo.			
Manejo de listas de permisos en puertos físicos y virtuales.			
Manejo de listas de permisos de acceso en capa 2 del tipo mac address y tipo de protocolo.			
Manejo de listas de permisos de acceso en capa 3 del tipo IPv4, IPv6, ICMP, TCP y UDP.			
Manejo de listas de permisos de acceso basadas en VLANs.			
Manejo de listas permisos de acceso basadas en puertos.			
Manejo de ruteo estático.			
Manejo de los protocolos de ruteo OSPFv2 y BGP.			
Soporte de 802.1s			

Soporte de 802.1w			
Soporte de PVRST			
Compatibilidad con 802.1D.			
Soporte de instancias de MST (802.1s)			
Soporte de etiquetado de tramas para identificación de VLANs (802.1Q)			
Soporte de 10GE (802.3ae)			
Soporte de 802.3x			
Soporte mínimo de 3800 VLANs			
Soporte de BGP, OSPF y VRF consciente de multicast			
Soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad			
Manejo de IGMP Snooping			
Clasificación de tráfico para calidad de servicio en capa 2 (IEEE 802.1p)			
Deberá contar con 6 colas de hardware por puerto			
Calidad de Servicio			
Configuración de calidad de servicio por puerto			
Soporte de encolamiento virtual de salida por puerto			
Manejo de DHCP snooping			
Re-envío de DHCP.			
Policy Based Routing, OSPF, Ruteo Estatico, IGMP/MLD Snooping incluyendo soporte sobre bridges VXLAN, ACL, ARP, IP, RADIUS, VXLAN, TCP, UDP, DHCP, TFTP, Autonegociacion de los puertos, LACP, NTP, BGP, BFD, OSPFv3			
Deberá tener la capacidad de monitorear de forma remota mediante SNMP y permitiendo los queries de			

SNMP a través de la definición de direcciones IP autorizadas para realizar las consultas (v2c, v3)			
Se deberán presentar catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

2.1.5.5 Equipos de seguridad perimetral (Firewall)

Los equipos de seguridad perimetral ofrecerán servicios avanzados de seguridad de red a los clientes de nube-PY.

Constituyen el punto de control por parte de MITIC, para establecer políticas y controlar el tráfico que entra y sale Nube-PY

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Cantidad:	**2 (dos) unidades. -**		
La solución ofertada deberá tener la característica de soportar alta disponibilidad y ser tolerante a fallos sin interrupción de los servicios de red.			
La validez de las Licencias como del soporte de fábrica de la solución tendrá una vigencia de 4 (cuatro) años			
El equipo ofertado debe ser una plataforma de hardware de propósito específico denominado “appliance”. No serán admitidos servidores genéricos con un sistema de seguridad virtualizado o instalado sobre este servidor genérico.			
Deberá contar con un Throughput Firewall de al menos 55 Gbps			
Deberá contar Threat Protection Throughput de al menos 9 Gbps			
Deberá contar con Intrusión Prevention Throughput de al menos 10Gpbs			
Deberá contar con la funcionalidad de control de aplicaciones (AVC), Intrusion Prevention System			

(IPS), Control de navegación, User-ID, Antivirus y Antispyware			
Deberá soportar como mínimo 200.000 nuevas conexiones por segundo IPv4 o IPv6			
Por razones de eficiencia de uso de energía, los equipos deberán contar con fuente de energía redundantes y ser del tipo hotswap 100–240VAC (50–60Hz)			
Los equipos ofertados deberán de contar al menos 4 interfaces Ethernet 40Gb QSFP+ con sus QSFP+ tipo SR instalados que serán utilizados para conectar a los switches de core			
Deberá contar con soporte mínimo de al menos 10 interfaces de cobre Ethernet 1Gb/10Gb			
Los equipos ofertados deberán tener instalados al menos 8 SFP/SPF+ de 10Gb de corto alcance tipo SR			
Los equipos ofertados deberá contar con 1 interfaz de red de 1 Gbps dedicada para administración			
Los equipos ofertados deberán contar con 1 interfaz de tipo consola o similar RJ45, 1 USB port o 1 micro-USB			
Deberá contar con reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas, identificación de usuarios y control granular de permisos			
La plataforma deberá realizar análisis de contenido de aplicaciones en Capa 7			
Los equipos ofertados deberán de contar con el software en su última versión estable esta información deberá ser corroborada con documentación oficial en el site del fabricante			
Soporte multicast (PIM-SM);			
Soporte de 4094 VLAN Tags 802.1q			
Deberá soportar creación de objetos de red que puedan ser utilizados como dirección IP de interfaces L3			
Deberá contar con la funcionalidad de DHCP Relays			

Deberá contar con soporte de DHCP Server			
Los equipos ofertados deberán soportar sub-interfaces ethernet lógicas.			
Los equipos ofertados deberán soportar traducción de IP Puertos Network Address Translation (NAT)			
Los equipos ofertados deberán soportar Nat dinámico (Many-to-1)			
Los equipos ofertados deberán soportar Nat estático bidireccional 1-to-1			
Soportar NAT de Origen y NAT de Destino simultáneamente			
Los equipos ofertados deberán contar con la capacidad de enviar log para sistemas de monitoreo externos denominados comúnmente como SIEM (Security Information and Event Management), simultáneamente			
Los equipos ofertados deberán de contar con funcionalidades de seguridad contra anti-spoofing;			
Los equipos ofertados deberán de soportar enrutamiento estático y dinámico (RIP, BGP y OSPFv2) para IPv4			
Para IPv6, debe soportar enrutamiento estático y dinámico (OSPFv3)			
Los equipos ofertados deberán de soportar OSPF graceful restart			
Deberá contar con IPv6: SLAAC (address auto configuration)			
Deberá contar funcionalidad NAT64,			
Deberá contar con la funcionalidad de Identificación de usuarios a partir de LDAP/AD			
Deberá contar con Captive Portal, IPv6 over IPv4 IPSec			
Deberá contar con reglas de seguridad contra DoS (Denial of Service)			

Deberá contar con desencripción SSL y SSH			
Deberá contar con QoS, DHCPv6 Relay			
Deberá contar con la funcionalidad Activo/Activo			
Deberá contar con la funcionalidad Activo/Pasivo			
Deberá contar con las funcionalidades de Simple Network Management Protocol (SNMP) Network Time Protocol (NTP)			
Deberá contar con NTP autenticado			
Deberá contar con SYSLOG			
Deberá contar con Domain Name System (DNS)			
Deberá contar con control de aplicaciones			
Los dispositivos de seguridad deben tener la capacidad de operar de forma simultánea mediante el uso de sus interfaces físicas en los siguientes modos dentro del mismo firewall, sin necesidad de tener que hacer uso de contextos virtuales: Modo sniffer (monitoreo y análisis del tráfico de red), Capa 2 (L2), Capa 3 (L3) y modo Transparente			
Modo Sniffer, para inspección vía puerto espejo del tráfico de datos de la red			
Modo Capa – 2 (L2), para inspección de datos en línea y tener visibilidad del control del tráfico en nivel de aplicación			
Modo Capa – 3 (L3), para inspección de datos en línea y tener visibilidad del control del tráfico en nivel de aplicación operando como default Gateway de las redes protegidas			
Modo Transparente, para poder inspeccionar de datos en línea y tener visibilidad del control de tráfico en nivel de aplicación sobre 2 puertos en modo bridge/Transparente.			

Modo mixto de trabajo Sniffer, Transparente, L2 e L3 simultáneamente en diferentes interfaces físicas del mismo equipo;			
Los equipos ofertados deberán de soportar la configuración de alta disponibilidad Activo/Pasivo y Activo/Activo			
Los equipos ofertados deberán de poder sincronizar las configuraciones estando en alta disponibilidad tanto en modo transparente (Modo Firewall) o en modo Layer 3 (Modo Route):			
Sesiones TCP/IP			
Sesiones VPNs			
Políticas de Firewall			
Configuraciones de NATs			
Entradas de NATs			
Configuraciones de QOS			
Objetos de Red			
Certificados para desencripción			
Los equipos ofertados en modo de Alta-Disponibilidad (HA) deberá de contar con mecanismos de monitoreo de fallo de link.			
Los equipos ofertados deberán de soportar controles por zona de seguridad			
Los equipos ofertados deberán de soportar inspección de protocolos IPSEC			
Los equipos ofertados deberán de contar con controles de políticas por puerto y protocolo			
Control de políticas por aplicaciones grupos estáticos de aplicaciones, grupos dinámicos de aplicaciones (basados en características y comportamiento de las aplicaciones) y categorías de aplicaciones.			

Control de políticas por usuarios, grupos de usuarios, IPs, redes y zonas de seguridad.			
Control de políticas por País			
Control, inspección y desencripción de tráfico SSL por política para tráfico de entrada (Inbound) y Salida (Outbound) con capacidad mínima 2.000.000 de sesiones SSL concurrentes			
Debe desencriptar tráfico Inbound y Outbound en conexiones negociadas con TLS 1.2			
Debe desencriptar tráfico que use certificados ECC (como ECDSA)			
Deberá permitir Traffic shaping QoS basado en políticas (Prioridad, Garantía y Máximo)			
Soporte a objetos y Reglas IPV6.			
Soporte a objetos y Reglas multicast.			
Deberá poseer la capacidad de reconocer aplicaciones, independiente del puerto y protocolo			
Reconocimiento de aplicaciones diferentes, incluyendo, más no limitado: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, audio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, compartición de archivos, e- mail;			
Deberá inspeccionar el payload (carga útil) del paquete de datos con el objetivo de detectar a través de expresiones regulares firmas de aplicaciones conocidas por los fabricantes independiente del puerto y protocolo.			
El chequeo de firmas también debe determinar si una aplicación está utilizando su puerto default o no			
Deberá identificar el uso de tácticas evasivas, o sea, debe tener la capacidad de visualizar y controlar las aplicaciones y los ataques que utilizan tácticas evasivas vía comunicaciones cifradas, como ataques mediante el puerto 443.			

Para tráfico Cifrado (SSL y SSH), debe permitir la desencripción de paquetes con el fin de posibilitar la lectura del payload para chequeo de firmas de aplicaciones conocidas por el fabricante			
Deberá Actualizar la base de firmas de aplicaciones automáticamente.			
Deberá poder limitar el ancho de banda (download/upload) usado por aplicaciones (traffic shaping), basado en IP de origen, usuarios y grupos del LDAP/AD;			
Deberá soportar múltiples métodos de identificación y clasificación de las aplicaciones, por lo menos chequeo de firmas, decodificación de protocolos y análisis heurístico			
Deberá poseer módulo de IPS, Antivirus y Anti-Spyware integrados en el propio appliance de Firewall			
Deberá incluir firmas de prevención de intrusos (IPS) y bloqueo de archivos maliciosos (Antivirus y Anti-Spyware)			
Las funcionalidades de IPS, Antivirus y Anti-Spyware deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe el derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.			
Debe sincronizar las firmas de IPS, Antivirus, Anti-Spyware cuando esté implementado en alta disponibilidad Activo/Activo e Activo/pasivo			
Deberá soportar granularidad en las políticas de IPS Antivirus y Anti-Spyware, permitiendo la creación de diferentes políticas por zona de seguridad, dirección de origen, dirección de destino, servicio y la combinación de todos esos ítems.			
Debe permitir el bloqueo de vulnerabilidades.			
Deberá permitir el bloqueo de exploits conocidos			
Deberá incluir seguridad contra ataques de denegación de servicios.			

Deberá ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como Synflood			
Deberá ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como ICMPflood			
Deberá ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como UDPfloof			
Deberá poser firmas específicas para la mitigación de ataques DoS			
Deberá poser firmas específicas para la mitigación de ataques buffer overflow;			
Deberá permitir el bloqueo de virus y spyware en, por lo menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3			
Deberá identificar y bloquear comunicaciones generadas por botnets;			
Deberá registrar en la consola de monitoreo las siguientes informaciones sobre amenazas identificadas:			
Deberá permitir captura de paquetes (PCAP) por firmas IPS			
Deberá permitir Captura de paquetes (PCAP) por Antimalware			
Deberá poseer la función resolución de direcciones vía DNS, para que conexiones como destino a dominios maliciosos sean resueltas por el Firewall como direcciones (IPv4 e IPv6), previamente definidos			
Los eventos deberán identificar el país de donde partió la amenaza			
Deberá ser posible la configuración de diferentes políticas de control de amenazas y ataques basados en políticas del firewall considerando:			
Usuarios			
Grupos de usuarios,			

Origen			
Destino			
Zonas de seguridad			
Deberá Soportar la creación de políticas de QoS por:			
Dirección de origen			
Dirección de destino			
por puertos			
por usuario de LDAP/AD			
por grupo de LDAP/AD			
por aplicaciones			
Ancho de Banda garantizado			
Ancho de Banda Máximo			
por cola de prioridad			
Soportar la creación de políticas por Geolocalización, permitiendo que el tráfico de determinados País/Países sean bloqueados.			
Soportar VPN Site-to-Site y Cliente-To-Site			
Soportar IPSec VPN			
Soportar SSL VPN			
La VPN IPSEc deberá soportar:			
DES y 3DES			
Autenticación MD5 e SHA-1			
Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5 y Group 14			
Algoritmo Internet Key Exchange (IKEv1 & IKEv2)			
AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard)			

Autenticación vía certificado IKE PKI			
El agente de VPN SSL client-to-site debe ser compatible al menos con: Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, MacOS X, linux			
El log de una regla debe permitir registrar la conexión, enviar una alerta snmp, enviar un mail, ejecutar un script.			
Debe proteger implementaciones de VoIP, soportando H323 v2/3/4 (incluido h.225 v.2/3/3 y h.254 v3/5/7), SIP. MGCP y SCCP.			
Debe permitir la aceleración de tráfico conocido, sin agregar herramientas de terceros o servidores separados.			
La solución de VPN debe soportar la conectividad de Smart Phones, al menos las siguientes plataformas, iPhone, iPad y Android. Permitiendo que todas las aplicaciones nativas puedan ser accedidas por clientes remotos desde el smart phone.			
La solución de VPN debe soportar la integración con los siguientes protocolos de autenticación: Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Servers Remote Authentication Dial-in User Service (RADIUS) ACE Management Servers (SecurID) Client certificates, authenticated by trusted CAs.			
La solución deberá proveer funcionalidad de autenticación de usuarios y equipos en el dominio Single Sign On			
El Firewall Web debe tener la capacidad de identificar y bloquear herramientas de “proxy bypass” sobre protocolos estándar y no estándar (sin la necesidad de instalar un agente en los hosts o licencias adicionales).			
Debe identificar, clasificar y controlar al menos 7500 aplicaciones y 250 000 Web Widgets por defecto (OOB, out of the box)			
La solución debe controlar (traffic shapping) el ancho de banda de las aplicaciones por regla, horario, usuario y por grupo de manera de simultánea.			
La solución debe permitir la creación de objetos de tiempo por aplicación o grupo de aplicaciones en las reglas, para que una acción definida se cumpla sólo durante tiempos especificados			
La solución deberá contar con un módulo Antispam			
Se deberán presentar.catálogos de imágenes y especificaciones del equipo ofertado.			

2.2 CAPA DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL

Esta capa provee los hipervisores que permiten abstraer y controlar la capa física. También incluye el software necesario para control y administración de los hipervisores y administración de recursos.

La plataforma a proveer deberá ser capaz de aislar recursos para ofrecer la nube en modalidad

multi-tenant, para que cada cliente pueda gestionar sus recursos en modalidad de nube privada.

- La plataforma deberá ser capaz de gestionar y utilizar distintos hipervisores.
- Deberá ser posible que los recursos informáticos se agrupen para servir a múltiples clientes utilizando un modelo de multi-tenant.

La Plataforma de Nube y el Software de virtualización utilizados para los servidores deberá ser Software libre o Software licenciado. En el caso de requerir licenciamiento, se deberá suministrar licencias suficientes y necesarias para garantizar la operación además deberán ser perpetuas, para lo cual deberá adjuntarse una Carta del Fabricante del Software licenciado indicando expresa y taxativamente que se proveen licencias de perpetuo de las mismas.
A continuación se detallan los requisitos mínimos que de cumplir la capa de infraestructura virtual.

Requisito	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**	**Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)**
Plataforma de virtualización e hipervisores			
Deberá contar con un dashboard basado en web HTML5 para la gestión de las cargas de trabajo.			
Deberá recolectar y almacenar métricas de uso de los recursos de la plataforma.			
Los recursos deberán poder escalar y, por lo tanto, agregarse o eliminarse del clúster según la demanda de carga programada.			
Deberá tener capacidades de integrarse con otros productos mediante APIs.			
El hipervisor deberá ser instalado en forma directa sobre un servidor físico o utilizar plataformas que convierten el kernel de un sistema operativo en un hipervisor, de esta manera se garantizan la mayor cantidad de recursos disponibles a las máquinas virtuales hospedadas en la plataforma.			

El hipervisor deberá ser compatible con servidores tipo x86 basados en procesadores multi-núcleo de arquitectura x86.			
Deberá soportar el movimiento no disruptivo de máquinas virtuales entre servidores físicos y entre volúmenes de almacenamiento			
Se debe soportar el movimiento de máquinas virtuales entre diferentes servidores físicos			
Deberá brindar soporte multi-tenant para la segmentación y gestión de los recursos de la plataforma, de manera a entregar el pool de recursos a administradores específicos del tenant de los cliente			
La consola de administración deberá solicitar las credenciales una sola vez para autenticar la personalidad de los usuarios al acceder a todas las capas de administración de un mismo sitio o varios como Single Sign-On.			
La consola de administración deberá ser accesible desde un navegador web que habilite completar las tareas de administración de la solución de virtualización.			
Deberá permitir que cualquier nodo de cómputo tome el control de la ejecución de cualquier máquina virtual y por consecuencia también del servicio que está sustenta. Es decir, si deja de funcionar uno de los nodos de cómputo, los demás nodos deberán estar configurados para soportar toda la carga del nodo de cómputo afectado.			
Deberá ofrecer la capacidad de crear grupos y perfiles de almacenamiento.			
Deberá contar con la funcionalidad de creación de discos thin para las máquinas virtuales en cualquier tipo de almacenamiento (FC, ISCSI, NFS) de forma que no sea necesaria la reserva de todo el espacio desde el principio.			
Deberá contar con la funcionalidad de realizar snapshot o imágenes en tiempo real de máquinas virtuales y restaurar dichos snapshots en un momento en el tiempo.			

Deberá permitir administrar y configurar todas las características de escalabilidad, disponibilidad, seguridad y efectuar mantenimiento del entorno virtual de manera centralizada.			
Deberá permitir el acceso directo a máquinas virtuales de los usuarios finales a través de un interfaz web y el acceso a las consolas gráficas.			
Permitirá obtener inventarios del ambiente virtual incluyendo máquinas virtuales, hipervisores, almacenamiento y redes virtuales.			
Deberá contar con un modo de aprovisionamiento rápido basado en plantillas para la creación de máquinas virtuales.			
Deberá proveer de un control de acceso seguro basado en permisos que garantice el acceso autorizado al entorno y sus máquinas virtuales, adicionalmente, debe ofrecer la delegación de responsabilidades a través de la creación de roles con diferentes privilegios de administración.			
Permitirá configurar la ejecución automática de tareas de administración del entorno, tales como envío de mensajes SNMP, envío de correos electrónicos, ejecución de scripts de administración, suspensión, apagado y reinicio de máquinas virtuales.			
Deberá contar con la funcionalidad de desagregar en línea servidores físicos. Esta prestación ayuda a eliminar la necesidad de detener el servicio de las aplicaciones para poder realizar mantenimiento de los servidores físicos. El orden de las migraciones y la selección del servidor físico destino debe ser determinado por un proceso automatizado que habilite hacer la desagregación en forma sistemática de forma que no haya impacto en el desempeño de las aplicaciones en ejecución en los servidores físicos encargados de captar las máquinas virtuales que se están evacuando.			
Para el caso donde exista una falla en un servidor físico que impida continuar con la ejecución de máquinas virtuales, el hipervisor deberá detectar la pérdida de los signos vitales y poner las máquinas virtuales afectadas			

nuevamente en ejecución sobre otros servidores físicos distribuyéndo de forma que la carga de trabajo se dividida equilibradamente entre los servidores físicos que sigan funcionando correctamente.			
Deberá permitir la restricción sobre máquinas virtuales para que sólo puedan residir en determinados hosts. Al mismo tiempo, poder definir qué máquinas virtuales pueden residir en un mismo servidor físico y cuáles tienen que forzosamente residir en diferentes servidores físicos.			
Deberá tener la capacidad de escalar en forma independiente los nodos de cómputo.			
Deberá contar con la funcionalidad de crear un grupo de NICs (tarjetas de red) en un servidor físico para proporcionar redundancia en caso de fallo de una de las tarjetas. Además, esta configuración permite el balanceo de carga entre las tarjetas de red. Debe ser proporcionada por la solución de virtualización.			
Deberá permitir agregar múltiples interfaces de red y la especificación de las direcciones IP para las NICs.			
Deberá soportar la tecnología passthrough, para permitir a las máquinas virtuales acceder directamente a recursos como GPU o discos SSD.			

Requisito	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**	**Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)**
Redes basadas en Software			
La solución del entorno de redes deberá estar definida por software y administrada a través de una consola central.			

Deberá permitir crear switches, ruteadores, firewalls y balanceadores de carga distribuidos para la conexión de máquinas virtuales.			
Deberá proveer ruteadores, firewalls y balanceadores de carga como servicios.			
La solución deberá poseer elementos de enrutamiento y firewall distribuidos en el Kernel del software. No será permitido el modelo de virtual appliance para tráfico entre las VMs (tráfico Este-Oeste).			
Deberá permitir configurar un enrutador para el forwarding de paquetes entre las diferentes redes dentro de un cluster de máquinas virtuales sobre la red de capa 3 y conecta las subredes internas del cluster a las redes externas. De esta manera deberá proveer de la capacidad de forwarding en la capa 3 para las máquinas virtuales y asegurar el aislamiento en capa 3 dentro del cluster.			
Deberá soportar la tecnología de VXLAN, GRE, VLAN, etc. para creación de redes virtuales de capa 2 sobre capa 3.			
El módulo de virtualización de redes que utiliza tecnologías de VXLAN, GRE, VLAN, etc deberá correr como módulo de Kernel del hipervisor.			
Deberá permitir que máquinas virtuales en redes virtuales distintas utilicen el mismo direccionamiento IP.			
Deberá Soportar la conexión con servidores físicos a través de un puente o “bridge” en capa 2 a través de VLAN.			
Deberá permitir la separación entre el plano de datos, plano de administración y plano de control en la solución de virtualización de redes.			
La solución deberá proveer mecanismos de alta disponibilidad para los elementos del plano de control en modo activo-activo.			
Deberá permitir la creación de segmentación lógica en la capa virtual, independiente de la capa física.			

Deberá contar con soporte de calidad de servicio.			
Soporte de interfaces en modo bridge para conexiones con VLANs en ambientes físicos.			
Todos los atributos de ruteamiento deben ser sincronizados con los elementos de control evitando flooding o un número excesivo de broadcast.			
El tráfico entre máquinas virtuales en el mismo servidor físico deberá permanecer dentro del servidor, mismo estando en redes distintas, no siendo permitido la utilización de un appliance virtual para el ruteamiento de paquetes.			
La solución deberá poder brindar servicios de networking y seguridad de manera nativa con ambientes Kubernetes ya sean ambientes Open Source o distribuciones comerciales.			
Deberá proveer un firewall que mantenga el estado de la negociación de los paquetes, mejor conocido como “stateful inspection”.			
Deberá soportar firewall distribuido en el Kernel del hipervisor.			
Deberá contar con un conjunto de reglas de filtrado o grupo de seguridad que restringen los paquetes entrantes como los salientes de un puerto de una máquina virtual. Después de que un puerto de una VM es asociado con un grupo de seguridad, solamente los paquetes que son permitidos por las reglas de filtrado pueden pasar a través del puerto de la VM.			
Permitir que las políticas de firewall sean aplicadas tanto en el perímetro del datacenter virtual como a nivel de la interfaz de red de cada máquina virtual.			
Deberá soportar reglas de control de conexión de entrada y salida basadas en los siguientes parámetros: • Dirección IP – origen/destino. • Puertos – origen/destino. • Protocolo / tipo (TCP o UDP). • Red virtual. • Máquina Virtual. • Interfaz de red de la máquina virtual.			

• Grupo de seguridad.			
Deberá soportar reglas dinámicas a través del uso de etiquetas en la metadata de las máquinas virtuales.			
Deberá proveer monitoreo de red y seguridad.			
Deberá proveer visibilidad en tráfico interno y externo, ya sea en la misma capa o entre capas, en segmentos VLAN y/o VXLAN.			
Deberá proveer una o varias subredes a un cluster de máquinas virtuales.			
El servicio de balanceo de cargas deberá contar con las siguientes características: • Deberá soportar entrega de todo el tráfico HTTP/HTTPS/TCP/UDP/FTP. • Soportar algoritmos de balanceo basados en Hash, respuesta más rápida, Menores conexiones, menos servidores, menor carga, Round Robin. • Soportar sesiones estáticas o persistentes manteniendo la conexión de un determinado cliente con un mismo servidor durante la vida de la sesión. • • Deberá soportar integración con nubes privadas y públicas incluyendo vCenter, Openstack, Amazon Web Services, Azure Google Cloud Platform, etc., soportando además el despliegue automático de balanceadores de software y el escalamiento automático ante la necesidad de mayor o menor capacidad. • Deberá soportar la integración con herramientas de automatización de procesos de TI.			

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Almacenamiento definido por software			
Deberá contar con todas las licencias y/o suscripciones correspondientes para soportar un volumen de 300TB utilizables en réplica 2 con discos SSD de escritura intensiva.			
Los nodos de cómputos deberán contener bahias de discos destinados para el almacenamiento. No se aceptará storage tradicional para este entorno.			
El oferente deberá indicar el modo de implementación de este requerimiento y la referencia técnica.			
La solución de almacenamiento deberá soportar la configuración de grupos de recursos SDS y FC-S.			
Deberá virtualizar el almacenamiento local de los servidores x86, para entregar una SAN virtual en base a los discos locales de los servidores.			
Deberá poder reutilizar hardware de varios fabricantes para incorporarlos al sistema de almacenamiento virtual. El Fabricante del Software contará con un sitio público donde pueda chequear que los componentes de dichos servidores son compatibles para ser integrados como un nodo de la solución.			
Deberá poder integrarse a la solución de virtualización para el ambiente de máquinas virtuales y ejecutarse a nivel de hipervisor, sin requerir de “Appliance” virtuales consumiendo recursos y compitiendo con máquinas virtuales.			
Deberá presentar un único volumen lógico para ser accedido por todas las máquinas virtuales.			
Deberá ser compatible con las características de alta disponibilidad, Balanceo de cargas de trabajo y			

replicación de la solución para el ambiente de máquinas virtuales.			
Deberá soportar el esquema All Flash, es decir un Storage virtual compuesto por discos de estado sólido (SSD) a fin de brindar una solución de almacenamiento de alto rendimiento.			
Deberá de ser escalable, es decir cuando se necesita expandir la capacidad o el desempeño sólo necesitamos agregar servidores al cluster o sólo discos al servidor, sin necesitar ninguna interrupción del servicio.			
Deberá contar con algún método de protección de los datos.			
Deberá permitir generar volúmenes persistentes para las instancias.			

Requisito	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**	**Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)**
Aplicaciones basadas en contenedores			
La solución debe permitir aprovisionar, operar y gestionar clústeres de Kubernetes.			
Deberá incluir soporte de lenguajes de programación integrado nativo de contenedores, como ser: Java EE, Node JS, Quarkus, Spring Boot, Vert X			
Deberá permitir aprovisionar al menos 500 contenedores en Docker o OCI compliance teniendo como parámetro que cada contenedor necesitará 500m cores de CPU.			
Deberá integrar funciones de alta disponibilidad, auto-escalado, comprobaciones de salud y auto-sanación de			

las máquinas virtuales subyacentes, y actualizaciones continuas para los clústeres de Kubernetes.			
La solución deberá estar certificada por la Cloud Native Computing Foundation en su programa "Kubernetes Software Conformance Certificaction”.			
Deberá proporcionar gestión del ciclo de vida de los contenedores y automatización para cluster de Kubernetes.			
Deberá proporcionar una interfaz de línea de comandos y una API pública que soporte múltiples casos de uso en la gestión del ciclo de vida de Kubernetes.			
Deberá proveer de herramientas para que los clústeres de Kubernetes siempre estén al día con las últimas actualizaciones de seguridad y mantenimiento.			
Deberá soportar multi-AZ y multi-master/etcd.			
Deberá monitorear continuamente la salud de todas las instancias de máquinas virtuales subyacentes, y recrear las máquinas virtuales cuando haya nodos fallidos o que no responden.			
Deberá automatizar las redes para las interfaces de los contenedores y los pods de Kubernetes.			
Deberá balancear los clusters de Kubernetes y cargas de trabajo de las aplicaciones. Este servicio de balanceo de cargas deberá estar diseñado en alta disponibilidad y ser completamente redundante.			
Deberá permitir la micro-segmentación o soportar la utilización de namespaces, con el fin de satisfacer los requisitos de aislamiento de las cargas de trabajo.			
Deberá permitir desplegar Clústers de Kubernetes de forma que los Nodos de cada Cluster puedan estar en subredes separadas.			
Deberá poder aislar las redes para los entornos de desarrollo, pruebas y producción, bajo la misma infraestructura física. Esto con el objetivo de mover			

las aplicaciones a través de los entornos de desarrollo, pruebas y producción.			
Deberá proveer conectividad L2 entre los pods de Kubernetes, conectividad de L3 para controlar el tráfico norte-sur fuera de los pods, conectividad L4 para la construcción de políticas de seguridad, balanceo de cargas, micro-segmentación a nivel de los pods de Kubernetes o utilización de namespaces y máquinas virtuales.			
Deberá integrar un registro de contenedores que incluya la gestión de usuarios y control de acceso con integración de RBAC (Role-Based Access Control) y AD/LDAP. De igual forma, también debe ofrecer funciones de seguridad para permitir la confianza en el contenido, al permitir que los editores firmen las imágenes de contenedores durante el proceso de pushing y evite que una imagen sin firmar sea utilizada.			
Deberá integrar un registro de contenedores que permita escaneo de vulnerabilidades y replicación de contenedores.			
Deberá ofrecer la última versión estable de Kubernetes. De igual forma, debe garantizar compatibilidad constante con las versiones de Kubernetes soportadas por Google Kubernetes Engine (GKE) para que los desarrolladores puedan disponer de las funciones y herramientas más recientes.			
Deberá permitir a los desarrolladores y a sus herramientas de desarrollo interactuar con Kubernetes utilizando la interfaz nativa de Kubernetes. De igual forma, la solución debe permitir que las cargas de trabajo sean fácilmente portables a nubes públicas como por ejemplo que los contenedores puedan exportados y ejecutados en nubes públicas.			
Deberá entregar una CLI (Command Line Interface) nativa a kubectl.			
Deberá entregar soporte total de YAML.			
Deberá permitir desplegar clústeres de Kubernetes tanto para aplicaciones stateless como stateful. De			

igual forma, debe ser compatible con las primitivas de almacenamiento de Kubernetes como Volumes, Persistent Volumes (PV), Persistent Volumes Claims (PVC), Storage Class y Stateful Sets. Además, deberá incorporar funciones de almacenamiento basadas en políticas.			
Deberá soportar multi-tenancy, de tal forma que diferentes usuarios de diferentes líneas de negocio pueden usar sus propios clusters de Kubernetes.			
Deberá permitir que los namespaces de Kubernetes puedan ser asegurados para múltiples equipos usando un cluster compartido o separando los proyectos de aplicaciones			
Deberá proporcionar visibilidad de la plataforma de contenedores, permitiendo trazabilidad y supervisión de esta.			
Deberá permitir la búsqueda de información en los logs de la plataforma de contenedores por criterios como Cluster, Pod, Namespace y Contenedor.			
Deberá ofrecer una solución de service mesh para permitir operaciones mejoradas, seguridad y visibilidad para aplicaciones en contenedores			
Deberá proveer una herramienta o módulo para visualizar la topología completa de Kubernetes de Namespaces, Clusters, Réplicas de Sets, Nodos, Pods y Contenedores para monitorear los clusters de Kubernetes.			

2.3 CAPA DE GESTION DE LA NUBE

Esta capa provee la presentación de un catálogo de servicio, la interfaz de administración por parte de los usuarios y la orquestación de los elementos de la infraestructura virtual para proveer los servicios.
A continuación, se muestran los requisitos mínimos que se deben cumplir en esta capa.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir

		(SI/NO)	Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
Gestión de la NUBE			
Deberá contener las herramientas de automatización, de actualización de los módulos que componen la solución de nube y control de los ambientes (SDN, SDS, Orquestador, Hipervisores, etc.).			
Deberá permitir el aprovisionamiento de infraestructura en múltiples nubes públicas como por ejemplo la provisión de un nuevo HOST en una nube pública que formará parte del cluster de servidores.			
Deberá permitir el soporte de múltiples hipervisores (vSphere, Hyper-V, KVM o XEN Server) para realizar aprovisionamiento de Máquinas Virtuales.			
Deberá contar con un portal de autoservicio customizable para ofrecer catálogos pre armados. Los servicios de gestión de identidad de directorio y servicios administrativos.			
Deberá permitir que grupos de usuarios y administradores tengan un catálogo de servicios disponibles para realizar el auto-aprovisionamiento de infraestructura virtual con las siguientes funcionalidades: • Configuración de las máquinas virtuales en cuanto a recursos de cómputo, red y almacenamiento. • Creación de ambientes virtuales de una o múltiples máquinas virtuales. • Administración del ciclo de vida que tendrá el ambiente a aprovisionar. • Configuración de redes a demanda y/o utilización de redes existentes. • Configuración de balanceadores de Carga. • Configuración de políticas de seguridad por máquina virtual. • Permita conocer el costo del servicio asociado.			
La solución provista deberá ser capaz de presentar un catálogo de aplicaciones permitiendo de esta manera a desarrolladores y administradores de la infraestructura Virtual la publicación de aplicaciones listas para operación en ambientes virtuales.			

Deberá proveer servicios de virtualización, la gestión de catálogo de servicios, orquestación automática de recursos, y gestión de recursos de múltiples grupos de recursos y múltiples centros de datos.			
Deberá contar con un servicio de autenticación y autorización centralizado para administrar usuarios, entornos de trabajos y roles.			
Deberá contar con la funcionalidad de recopilar datos y gestionar recursos del sistema, como opciones de informes y seguimiento de uso de recursos, procesos de chargeback con la finalidad de realizar un costeo de forma periódica sobre el uso de los recursos.			
Deberá poder conectarse con herramientas de Configuration Management, para gestionar, administrar y modificar configuraciones de archivos en los servidores.			
Deberá contar con un dashboard para usuarios y administradores para realizar operaciones tales como crear y ejecutar instancias, administrar redes y definir los controles de acceso.			
Deberá tener capacidades de integrarse con otros productos mediante APIs.			
Deberá proveer las interfaces para interconectar con un servicio de facturación de terceros.			
Deberá aprovisionar Contenedores y Cluster de Kubernetes.			
Deberá permitir la creación de flujos de aprobación para los distintos servicios que se presentan a los usuarios.			
Deberá permitir la posibilidad de personalizar estéticamente el catálogo y acceso de los usuarios de distintos tenants.			
Deberá permitir la definición de cuotas o límites sobre los recursos virtuales a los usuarios.			
Deberá contar con una plataforma de monitoreo de eventos, que provea de la visibilidad necesaria para proactivamente garantizar los niveles de servicio, la óptima utilización de los recursos de acuerdo a las políticas implantadas en el entorno virtual.			
Deberá tener la capacidad de aprender del ambiente y ser capaz de distinguir un comportamiento normal o anómalo basándose en hechos históricos. Además deberá poder identificar los períodos pico de rendimiento y en base a esto poder ajustar los umbrales.			

Deberá contar con las siguientes funcionalidades de monitoreo: - Proveer vistas o dashboard de monitoreo del funcionamiento de la infraestructura física y virtual de nube para monitorear la salud de la plataforma (CPU, MEMORIA, DISCO, RED). - Proveer monitoreo de recursos en modalidad multitenant. -Proveer vistas de información en tiempo real de desempeño, capacidad y de eventos para máquinas virtuales y cluster. - Deberá contar con la funcionalidad de monitorear clusters de Kubernetes y tecnología de contenedores			
Deberá proveer la capacidad auditar la configuración, grupos de usuarios y usuarios que la utilizan.			
Deberá contar con alertas personalizadas, notificaciones de correo electrónico y traps SNMP.			
Deberá contar con la recepción logs de la infraestructura virtual y que permita su análisis en tiempo real.			
Debe realizar el reporte de costos de la infraestructura virtual por recurso y por consumo de recursos.			
Deberá contar con la funcionalidad de asignación de costos fijos a las máquinas virtuales.			
Deberá contar con la funcionalidad de asignar costos basada en costos de infraestructura y asignación de recursos.			
Deberá contar con la funcionalidad de conocer costos en base a utilización por grupo de usuarios o por servicio.			
Deberá poseer integración con repositorios de autenticación que implementen el protocolo como LDAP o directorio activo.			
Deberá tener soporte para la gestión y automatización de los sistemas operativos Windows y Linux.			
Deberá incluir un repositorio encriptado de las credenciales que serán utilizadas para la conexión y autenticación a los activos de IT.			

2.4 CONTINUIDAD DE SERVICIOS

Se deberá proveer una solución de respaldo y recuperación ante desastres.
Además de la realización de respaldos locales, como parte de la solución Nube-PY, los clientes deberán disponer de una solución de respaldo, a través de la cual podrán respaldar sus máquinas virtuales en una solución de almacenamiento alojada en el Data Center de la DNCP ubicado en el barrio San pablo de la ciudad de Asunción. En el mismo existen equipos

del MITIC que se podrán utlizar para adecuar una infraestructura de contingencia. Los respaldos deberán realizarse diariamente. Esta solución deberá permitir que ante la necesidad de un cliente, se pueda restaurar una máquina virtual a un estado anterior.
También deberá ser posible que, ante una situación de desastre en el Data Center Transitorio, todas las máquinas respaldadas puedan ponerse en operación en la infraestructura de de contingencia ubicada en el Data Center de la DNCP ubicado en el barrio San Pablo de la ciudad de Asunción.
La solución deberá estar diseñada para que el tiempo de restablecimiento del servicio en la infraestructura de contingencia ante un desastre sea de máximo 6 horas.
A continuación se detallan requerimientos específicos sobre el software de backup.

Requisito	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)	Indicar taxativa y detalladamente el cumplimiento de lo Ofertado. Incluir Referencia (Documento/Sección/ Ítem/pagina)
SOFTWARE DE BACKUP			
Deberá incluir funcionalidades de respaldo (backup) y replicación integradas en una única solución; incluyendo vuelta atrás (rollback) de réplicas y replicación desde y hacia la infraestructura virtualizada.			
Deberá realizar recuperación granular de aplicaciones y archivos de los sistemas respaldados.			
Deberá contar con la funcionalidad de realizar respaldos sin detener las máquinas virtuales, y sin generar una merma en su performance, facilitando las tareas de respaldo (backup) y migraciones en conjunto.			
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.			
Deberá respaldar de forma indistinta una máquina virtual completa o discos virtuales específicos de una máquina virtual.			
Deberá proveer una herramienta de gestión de archivos para los administradores de máquinas virtuales en la consola del operador.			
Deberá soportar integración con APIs de fabricantes de infraestructura virtualizada, para la protección de datos.			
Deberá realizar respaldos incrementales aprovechando la tecnología de seguimiento de bloques de disco modificados (changed block tracking) reduciendo al mínimo el tiempo de respaldo y posibilitando un respaldo y una replicación más frecuente.			
Deberá proporcionar informes centralizados, alertas consolidadas y restauración de auto servicio de			

máquinas virtuales y a nivel de sistema de archivos (granular), con asignación de permisos sobre máquinas virtuales individuales, y detección automática de permisos sobre máquinas virtuales acorde al perfil del usuario en la infraestructura virtual.			
Deberá proporcionar protección casi continúa de datos (near-CDP), que permita la reducción de los puntos objetivos de recuperación (RPO) sean mínimos.			
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).			
Deberá proveer recuperación instantánea de las máquinas virtuales deberá permitir más de una máquina virtual y/o punto de restauración en simultáneo para la disponibilidad del punto de recuperación funcional, permitiendo así, tener múltiples puntos en el tiempo de una o más máquinas virtuales funcionando.			
Deberá proveer la capacidad realizar restauraciones completas del respaldo (backup) de cualquier máquina virtual dentro de una ventana de mantenimiento mínima, permitiendo completar los procesos de recuperación en interrupciones del servicio más cortas y menos frecuentes. La estrategia deberá consistir en replicar o realizar una copia en caliente del respaldo (backup) de la máquina virtual que se encuentra en un almacenamiento deduplicado al almacenamiento en producción donde la máquina virtual ejecuta.			
Deberá contar con la opción de recuperación instantánea de archivos que se encuentren dentro de los respaldos (backup) y replicaciones 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 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.			
Deberá realizar notificaciones por correo, SNMP o a través de los atributos de la máquina virtual del resultado de la ejecución de sus trabajos.			
Deberá poder crear una copia de trabajo del entorno de producción de cualquier estado anterior para la resolución de problemas, pruebas de procedimientos, capacitación, etc. ejecutando una o varias máquinas virtuales desde el archivo de respaldo (backup) en un entorno aislado, sin necesidad de más espacio de almacenamiento y sin modificar el respaldo (backup).			
Deberá monitorear el espacio libre de las LUN's y en caso de no existir el espacio necesario no debe realizar el snapshot en el ambiente virtual.			
Deberá soportar integración para el archivado en cinta, soportando VTL (Virtual Tape Libraries), biblioteca de cintas y drives independientes.			
Deberá contar con la funcionalidad de realizar copia de Backup con implementación de políticas de retención. Con el objetivo de mantener una copia o replica de los archivos de respaldo en caso de desastre.			
Deberá tener un mecanismo de búsqueda global de archivo entre los respaldos.			
Deberá ser capaz de realizar replicas en otros sitios o infraestructuras desde los respaldos realizados			
Deberá presentar un método fácil de recuperación hacia ambientes de contingencia, con las acciones pre-configuradas para evitar acciones manuales en caso de desastre.			
Deberá ofrecer la posibilidad de almacenar los respaldos de forma cifrada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema desde el archivo de respaldo, sin requerir cifrado desde el sistema de almacenamiento.			

Deberá disponer de funcionalidades integradas que permitan la selección de un destino de almacenamiento de respaldos que pueda estar alojado en un proveedor de servicios en la nube (BaaS – Backup as a Service).			
Deberá disponer de funcionalidades integradas que permitan la selección de un destino de réplica que pueda estar alojado en un proveedor de servicios en la nube (DRaaS – Disaster Recovery as a Service).			
Deberá disponer la funcionalidad de generar un almacenamiento de backup global, el cual puede incluir varios y distintos tipos de Storage, y apuntar los trabajos de backup al mismo como si fuese uno, permitiendo también el crecimiento a gran escala del mismo sin impacto sobre el ambiente de backup ya configurado.			
Deberá contar con la capacidad de lectura directa desde el sistema central de almacenamiento, cuando en un entorno de infraestructura virtualización, este se encuentre presentado a través de protocolo NFS, evitando así, el paso de la información a través de las interfaces de control del hipervisor.			
Deberá proveer mecanismos de protección para prevenir la sobre-exigencia sobre los sistemas de almacenamientos de la plataforma virtual, mediante el monitoreo proactivo de la latencia de los volúmenes lógicos de almacenamiento, permitiendo la auto-regulación del sistema de respaldos y replicación en función de dichos umbrales definidos.			
Deberá contar con la capacidad de diferenciar por unidad lógica o LUN y definir umbrales diferenciados para cada uno de ellos.			
Deberá soportar integración con almacenamiento de objetos como Amazon S3, Azure Blob Storage, como también con números proveedores de servicios compatibles con el protocolo S3 y almacenamiento local compatible con protocolo S3.			
Deberá integrar una solución unificada de monitoreo y reporte de ambientes virtuales y respaldos de forma de poder co-relacionar ambas infraestructuras, las alarmas y reportes.			

Deberá ofrecer un conjunto de reportes capaces de presentar informes como: • Historia de las tareas de respaldo. • Reportes de máquinas protegidas, físicas y virtuales. • Reporte de verificación de recuperabilidad. • Último estado de tareas de la tarea de respaldo. • Resumen de alarmas de respaldo. • Reporte de configuración de Infraestructura virtual. • Reporte de respaldos en cintas. • Inventario de Respaldos. • Auditoría de cambios de Objetos de la infraestructura virtual. • Auditoría de cambios de la infraestructura de respaldo. • Reportes para optimización de la infraestructura virtual. • Crecimiento de Máquinas Virtuales. • Evaluación de configuración de máquinas virtuales. • Estimación de la tasa de cambios de las máquinas virtuales.			
Deberá co-relacionar la ejecución de trabajos de respaldo y replica con los objetos del entorno virtual.			
Deberá ofrecer la capacidad de reportar el cumplimiento de políticas de protección de datos y disponibilidad acorde a parámetros definidos.			
Deberá poseer base de conocimiento integrada en las alarmas, aunque también debe soportar la personalización de las alarmas y descripciones de base de conocimiento.			
Deberá proveer un mecanismo de diagnóstico inteligente analizando los registros de logs de la solución para proactivamente identificar y alertar problemas de la infraestructura.			
Deberá contener reportes genéricos tales como: • Historia de las tareas de respaldo. • Reportes de máquinas protegidas, físicas y virtuales. • Reporte de verificación de recuperabilidad. • Último estado de tareas de la tarea de respaldo. • Resumen de alarmas de respaldo. • Reporte de configuración de Infraestructura virtual. • Reporte de respaldos en cintas. • Inventario de Respaldos. • Auditoría de cambios de Objetos de la infraestructura virtual. • Auditoría de cambios de la infraestructura de respaldo. • Reportes para optimización de la infraestructura			

virtual. • Crecimiento de Máquinas Virtuales. • Evaluación de Performance del Volumen lógico de almacenamiento. • Evaluación de configuración de máquinas virtuales. • Estimación de la tasa de cambios de las máquinas virtuales.			
Deberá permitir Visualizar dashboards de la plataforma virtual y de respaldo como también un Heatmap de los recursos utilizados por la plataforma de respaldo para analizar performance.			

2.5 CONTINGENCIA

Este ítem contempla suministrar una infraestructura de contingencia nueva y completa (hardware y software) en el Data Center de la DNCP ubicado en el Barrio San Pablo de la ciudad de Asunción.

El sistema de contingencia deberá incluir todo el hardware y software necesario y suficiente para soportar el 50% de la capacidad instalada en el sistema principal.

La propuesta técnica deberá incluir los servicios necesarios para implementar y dejar operativo el sitio de contingencia.

Será de total responsabilidad del adjudicatario instalar y configurar todas las herramientas de servicio de gestión e infraestructura virtual con todos sus componentes para su correcto funcionamiento.

Adicionalmente, el proveedor deberá trasladar todos los equipamientos listados en la tabla de arriba al Datacenter transitorio de la DINAPI.

COMPUTO				
MODELO	**HIPERVISOR**	**CPU**	**MEMORIA**	**CANTIDAD**
CISCO UCS B200 M3	VMWARE ESXI versión enterprise plus versión 6.0	2X10 CORES	256 GB	10
CISCO UCS B200 M4	VMWARE ESXI versión enterprise plus versión 6.0	2X10 CORES	256 GB	1
CISCO UCS B200 M5	VMWARE ESXI versión enterprise plus versión 6.0	2X10 CORES	256 GB	2
MODELO	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD DE CONTROLADORAS**		
HUS – HITACHI	140TB	2 unidades		
SVP G series-HITACHI	20TB	2 unidades		
MODELO	CAPACIDAD	CANTIDAD		
CISCO Nexus 5672UP	48 puertos de 10G	2 unidades		
MODELO	CAPACIDAD	CANTIDAD		
JUNIPER SRX – 550	5 PUERTOS DE 1G	2 unidades		
SEGURIDAD				
MODELO	CAPACIDAD	CANTIDAD		

SONICWALL NSA 6600	16 interfaces de 1G RJ45 + 6 interfaces de 10 G	2 Unidades

El Proveedor no podrá utilizar ninguno de los equipos listados en la tabla de arriba para la infraestructura de contingencia, ya que la misma es antigua *(en fase de End-of-Sale and End-of-Life)*, por lo que deberá instalar una infraestructura de contingencia nueva e independiente de estos equipos.

La infraestructura actual, descrita en la tabla de más arriba, de MITIC deberá ser adaptada por el proveedor para un laboratorio de pruebas y validaciones de cambios al esquema de nube a ser provisto por el oferente. No se requiere el soporte y la actualización de software de la infraestructura actual.

Será de total responsabilidad del adjudicatario instalar y configurar todas las herramientas de servicio de gestión e infraestructura virtual con todos sus componentes para su correcto funcionamiento.

Anexo 3: Acuerdo de confidencialidad

MEMBRETE DE LA EMPRESA

LPI MITIC/PAAD No. XX/2020 – "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA NUBE PY"

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

A: Ministerio de Tecnología de la información y comunicación:
[Insertar nombre y Apellido] con documento de identidad N°_____, en representación de la firma/consorcio_____, conforme acredito con los documentos que debidamente autenticado acompaño al presente, en el marco del LPI MITIC/PAAD No. XX/2020 "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA NUBE PY" – ID N° XXX.XXX reconozco expresamente que los planos que forman parte de los documentos de la licitación tienen carácter confidencial.
En nombre y representación de la firma/consorcio_____, asumo el compromiso de:

1. Utilizar la información únicamente para la preparación de la oferta, manteniendo la más estricta confidencialidad, advirtiendo de dicho deber de confidencialidad y secreto a los empleados, asociados y a cualquier persona que, por su relación con la firma/consorcio, deba tener acceso a dicha información.
2. No reproducir, modificar, hacer pública o divulgar a terceros la información proporcionada por la Convocante sin previa autorización escrita y expresa.
3. Adoptar respecto de la información proporcionada, las mismas medidas de seguridad que adoptaría normalmente respecto a la información confidencial de la empresa, evitando en la medida de lo posible su pérdida, robo o sustracción.
4. Responder por los daños y perjuicios que el manejo indebido y/o divulgación de los documentos proveídos pudieran ocasionar.

Firma:
En calidad de [indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]
Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: [indicar el nombre completo del Oferente]
El día _____ del mes _____ del año _____ [indicar la fecha de la firma]

DEL BIENES ADAPTADO A POLÍTICAS 2349-15

Anexo 4: Cronograma de actividades

En el presente anexo se muestra un cronograma de actividades, que detalla cómo será el transcurso de la contratación. Los tiempos aquí presentados son máximos, pudiendo el oferente hacer una propuesta con tiempos de ejecución menores para las tareas que son de su responsabilidad.

Las demoras en el cronograma que sean responsabilidad del proveedor lo harán pasible de multas, de acuerdo con el capítulo correspondiente.

Los plazos en las tareas responsabilidad de MITIC son estimativos como referencia. Un incumplimiento en los mismos no generará ningún reclamo por parte del proveedor.

FASE 1 - INSTALACION, PUESTA EN SERVICIO DE LA NUEVA NUBE												
	Firma del Contrato	Diseño	Vo Bo Diseño	Detalle de Instalacion y Configuracion	Vo Bo Instalacion	Documento SAT	Vo Bo SAT	Entrega de Bienes (equipamiento)	Instalacion Equipos	Instalacion de Plataforma	SAT	Puesta en Operación
Dias TOTALES PROPUESTA		15	30	45	60	75	90	90	120	204	219	234

FASE 2 - MIGRACION		
Plan de migración	Visto Bueno documento de Plan de migración	Migración de las máquinas virtuales
279	294	414

FASE 3		
Plan de programa de adopción de automatización	Visto Bueno documento de Adopcion de Automatizacion	Ejecución del plan de adopción
444	459	504

FASE 4 - CONTINGENCIA			
	Diseño de Ingeniería y plazos para la adecuación	Visto bueno del Diseño de Ingeniería y plazos para la ejecución	Ejecución del plan de Adecuacion
Dias Totales	264	279	369

FASE 5 - TRASLADO AL DATACENTER DEFINITIVO		
Plan de migración física	Visto bueno del Plan de Migracion Fisica	Ejecución del plan de Migracion Fisica
30	45	135

Fase 1: Instalación en el Data Center Transitorio.

Hito	Descripción	Responsable	Plazo
Firma del contrato	Comienzo de la contratación		
Documento de diseño	El proveedor presenta un documento de diseño de la arquitectura	Proveedor	15 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto bueno de diseño	MITIC da el visto bueno al documento presentado. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	30 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Documento de instalación	El proveedor presenta un documento en el cual detalla la instalación y configuración de la plataforma	Proveedor	45 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto bueno de documento de instalación	MITIC da visto bueno a documento de instalación. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	60 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Documento de pruebas	El proveedor presenta un documento de pruebas para validar el correcto funcionamiento del sistema.	Proveedor	75 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto bueno documento de pruebas	MITIC da visto bueno a documento de pruebas. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	90 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Entrega de Equipos	Entrega de la totalidad de los equipos incluidos los bienes de la solución de la contingencia	Proveedor	90 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Equipos instalados	Todos los equipos de la primera fase han sido instalados en el lugar correspondiente, de acuerdo al documento de instalación.	Proveedor	120 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio

Equipos y plataforma instalados y configurados	La plataforma de nube está instalada y pronta para dar servicios de IaaS	Proveedor	204 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Plataforma probada	Pruebas funcionales, de seguridad y de performace sobre la plataforma	Proveedor	219 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Puesta en operación	Puesta en operación de la plataforma	Proveedor	234 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio

Fase 2: Migración de cargas al Data Center Transitorio

Hito	Descripción	Responsable	Plazo
Plan de migración	Una vez culminada la instalación de la plataforma de virtualización, el proveedor deberá presentar un plan detallado de migración, donde se incluyan: ● descripción técnica ● Análisis de impacto y riesgos ● cronograma	Proveedor	279 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto Bueno documento de Plan de migración	MITIC da visto bueno a documento de Plan de migración. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	294 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Presentación de Informe de los requerimientos y criterios generales	El proveedor deberá presentar un informe de los requerimientos y criterios generales que los OEE deberan considerar para la adopción del modelo SaaS.	Proveedor	279 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto Bueno informe Informe de los	MITIC da el visto bueno al informe de los requerimientos y criterios generales que los OEE deberan considerar para la	MITIC	294 días corridos desde la emisión de la Orden de

requerimientos y criterios generales de SaaS en los OEE	adopción del modelo SaaS		Inicio
Migración de las máquinas virtuales	La máquinas virtuales están migradas y operando de acuerdo al plan de migración	Proveedor	414 corridos desde la emisión de la Orden de Inicio

Fase 3: Adopción de PaaS

Hito	Descripción	Responsable	Plazo
Plan de programa de adopción de automatización	El proveedor deberá presentar un plan de adopción de automatización con la finalidad de que las áreas involucradas del MITIC puedan trabajar de manera eficaz con todas las herramientas que ofrece la solución de NUBE-PY. Dicho plan deberá contener un detalle de hitos y plazos.	Proveedor	444 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto bueno del plan de adopción	MITIC da visto bueno a documento de Plan de adopción. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	459 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Ejecución del plan de adopción	Puesta en ejecución del plan de adopción con las áreas involucradas del MITIC	Proveedor	504 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio

Fase 4: Infraestructura de contingencia

Hito	Descripción	Responsable	Plazo
Diseño de Ingeniería y plazos para la adecuación	Una vez culminada la fase 1, el proveedor deberá presentar un Diseño de Ingeniería con los detalles técnicos como conectividad, equipamientos adicionales, software adicional, etc y una planificación con los plazos para hacer la adecuación de la infraestructura de contingencia	Proveedor	264 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Visto bueno del Diseño de Ingeniería y plazos para la ejecución	MITIC da visto bueno a documento de diseño de ingeniería. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	279 días corridos desde la emisión de la Orden de Inicio
Instalación, Configuración y pruebas de la infraestructura	Ejecución de la instalación, configuración y pruebas.	Proveedor	369 corridos desde la emisión de la Orden de Inicio

de contingencia			

Fase 5: Migración a Data Center definitivo

Hito	Descripción	Responsable	Plazo
Plan de migración física	Una vez finalizada la fase 4, el proveedor deberá presentar un plan detallado de la logística de desinstalación, transporte e instalación de los equipamientos, el cual será validado por MITIC	Proveedor	30 días corridos sujeto a la disponibilidad de la finalización de la Obra del Datacenter, estimada para segundo semestre del 2023, es decir aproximadamente
Visto bueno del plan de migración física	MITIC da visto bueno a documento de migración física. Esto no exime de responsabilidad al proveedor.	MITIC	45 días corridos sujeto a la disponibilidad de la finalización de la Obra del Datacenter, estimada para segundo semestre del 2023, es decir aproximadamente
Ejecución del plan de migración física.	Una vez culminada la construcción del Data Center definitivo del MITIC, el proveedor deberá ejecutar el plan de migración de la infraestructura física, desde el Data Center transitorio hacia el Data Center definitivo.	Proveedor	135 días corridos, sujeto a la disponibilidad de la finalización de la Obra del Datacenter, estimada para segundo semestre del 2023, es decir aproximadamente

4. Planos o Diseños

Este documento de *"no incluye"* planos y diseños:

5. Inspecciones y Pruebas

Se realizarán las siguientes inspecciones y pruebas: *Conforme a EE.TT.*

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

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 y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco[11] 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 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;

[11] En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) 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:

i. 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.

(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:

i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

ii. 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 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.

(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 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;

(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 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.

16.4 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; o

(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

25.1 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.

26.4 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:

(i) 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.

CGC 1.1(j)	El país del Comprador es: ***República del Paraguay***
CGC 1.1(k)	El comprador es: *Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación*
CGC 1.1 (q)	El (Los) Destino(s) final(es) del (de los) Sitio(s) del (de los) Proyecto(s) es/son: *conforme a los lugares determinados para cada equipamiento, vistos en la Sección VI, Requisitos de Bienes y Servicios Conexos*
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 *Incoterms*, el mismo deberá corresponder al establecidos en: *los Incoterms*
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incoterms será: *Incoterms 2020*
CGC 5.1	El idioma será: *Castellano*
CGC 8.1	Para notificaciones, la dirección del Comprador será: Atención: *Ministro de Tecnologías de la Información y Comunicación* Piso/Oficina*: GRAL. SANTOS Nº 1170 ESQ/ CONCORDIA. COMPLEJO SANTOS. BLOQUE E2 – MESA DE ENTRADAS* Ciudad: *Asunción* Código Postal: *No Aplica* País: *Paraguay* Teléfono: : +595 21 217 9888 / *+595 21 217 9330* Facsímile: *+595 21 217 9330* Dirección de correo electrónico*: uepagendadigital@mitic.gov.py*
CGC 9.1	La ley que rige será la ley de: ***República del Paraguay***
CGC 10.2	Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán: a. Contrato con un Proveedor Extranjero: CGC 10.2 (a) -Cualquier disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, cesación, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la CNUDMI.

	a. 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 (fabricante): **NO APLICA**
CGC 15.1	Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados ***no serán ajustables***
CGC 16.1	La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes: **1. Forma de pago** del monto total del valor del contrato excepto los siguientes items: Servicio de Capacitación, Servicios profesionales y servicios de garantía y mantenimiento**.** Las condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes: - **El 25% (veinticinco por ciento) en concepto de anticipo**, este Anticipo podrá ser a solicitud y en caso sea solicitado será pagado por la contratante una vez presentada la solicitud de pago, factura y una **Garantía de Anticipo irrevocable** por un monto equivalente emitida a favor del Comprador, tal Garantía deberá ser emitida a través de una Garantía Bancaria emitida por una entidad bancaria **,** con una validez **de trescientos noventa (390) días**, contados a partir de la fecha de la solicitud del anticipo. **Este anticipo será descontado en los siguientes 5 (cinco) pagos posteriores a razón de 25% (veinticinco por ciento) de cada pago en este concepto.** - **El 40% (cuarenta por ciento),**contra Certificado de Recepción de la Fase 1 completada: Los servicios de IaaS están operativos en el Data Center Transitorio. - **El 20% (veinte por ciento)** contra Certificado de Recepción de la Fase 2 completada: Todas las cargas fueron migradas al Data Center Transitorio - **El 10% (diez por ciento)** contra Certificado de Recepción de la Fase 3 completada: Servicios PaaS operativos y programa de adopción de automatización

	- **El 20% (veinte por ciento)** contra Certificado de Recepción de la Fase 4 completada: Infraestructura de contingencia operativa - **El 10% (diez por ciento** contra Certificado de Recepción de la Fase 5 completada: Servicios migrados al DC Definitivo La Garantía de Anticipo deberá ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Oferente y ubicada en un país elegible. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Comprador, deberá tener una sucursal financiera en el país del Comprador que permita hacerla efectiva en caso de necesidad. El Proveedor deberá solicitar al Comprador el cobro del Anticipo, dentro de los 15 (quince) días calendario desde la firma del contrato. - **La Garantía será por el 100% del monto anticipado**, a través de una Garantía Bancaria: - Esta deberá estar emitida exactamente en los términos del Formulario de Anticipo Financiero. La Garantía Bancaria que no esté tomada en las condiciones precitadas y/o que establezca cláusulas de condicionamientos, cargas, limitaciones, trámites sumariales previos y cualquier otra que no esté contemplada en el Formulario referido, no será aceptada. Tendrá una vigencia inicial de **390 dias** y serán renovadas automáticamente por la contratista treinta (30) días antes de sus vencimientos, sin necesidad de requerimiento y notificación alguna por el MITIC. Esta renovación se dará en los casos en los que aún no se haya devuelto la totalidad del anticipo o se haya finalizado el contrato en caso de no preverse devoluciones y serán renovables por el saldo adeudado del anticipo y un plazo indicado por la contratante. La falta de presentación anticipada de la renovación por parte del Proveedor se considerará como incumplimiento del contrato y constituirá causal de rescisión de este, quedando el MITIC facultado a ejecutar las garantías vigentes por el motivo mencionado. El plazo de pago de los hitos de facturación serán dentro de los 60 (sesenta) días corridos contados desde la presentación de la solicitud de pago y factura. La solicitud de pago deberá ser presentada del 1 al 5 de cada mes o trimestre según corresponda, y deberá contar con los siguientes documentos: - Nota de solicitud de pago dirigida al MITIC - Factura correspondiente - Certificado de recepción del ítem y/o subítems, o Acta de Recepción Técnica Provisoria, según corresponda - Certificado de Cumplimiento Tributario vigente

	- Formularios FIS y FIP **<u>Forma de pago para el servicio de garantía y mantenimiento</u>** **Los pagos serán trimestrales y en cada pago se abonará el 25% (veinte y cinco por ciento) de la cotización anual para el ítem de servicio de garantía y mantenimiento),** junto con la Constancia de Aceptación trimestral del Servicio por parte del Administrador del Contrato, el Certificado suscripto por el Fiscal de la Contratante y con visto bueno del Administrador del Contrato. El plazo de pago de los hitos de facturación serán dentro de los 60 (sesenta) días corridos contados desde la presentación de la solicitud de pago y factura. La solicitud de pago deberá ser presentada del 1 al 5 de cada mes o trimestre, y deberá contar con los siguientes documentos: - Nota de solicitud de pago dirigida al MITIC - Factura correspondiente - Certificado de recepción del ítem y/o subítems, o Acta de Recepción Técnica Provisoria, según corresponda - Certificado de Cumplimiento Tributario vigente - Formularios FIS y FIP **<u>Forma de pago para el servicio de Capacitación</u>** - **El 100% (cien por ciento) para el ítem de servicio de Capacitación**, junto con la Constancia de Aceptación del Servicio por parte del Administrador del Contrato, el Certificado suscripto por el Fiscal de la Contratante y con visto bueno del Administrador del Contrato. **<u>Forma de pago de l</u>**os **<u>Servicios profesionales</u>** - **El 100% (cien por ciento) de la orden de compra de servicio profesionales**, junto con la Constancia de Aceptación del Servicio por parte del Administrador del Contrato, el Certificado suscripto por el Fiscal de la Contratante y con visto bueno del Administrador del Contrato.

	El plazo de pago de los hitos de facturación serán dentro de los 60 (sesenta) días corridos contados desde la presentación de la solicitud de pago y factura. La solicitud de pago deberá ser presentada del 1 al 5 de cada mes, y deberá contar con los siguientes documentos: - Nota de solicitud de pago dirigida al MITIC - Factura correspondiente - Certificado de recepción del ítem y/o subítems, o Acta de Recepción Técnica Provisoria, según corresponda - Certificado de Cumplimiento Tributario vigente - Formularios FIS y FIP **Forma de pago del Seguro para equipos electrónicos multiriesgo** El premio de la póliza de seguro será abonada una vez al año de forma adelantada contra la la presentación de la póliza vigente por el periodo de 12 meses o el plazo proporcional que corresponda para finalizar el contrato.
CGC 16.5	El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al Proveedor es *sesenta* días. La tasa de interés que se aplicará es del *1 % mensual sobre el monto adeudado*
CGC 18.1	Se requerirá una Garantía de Cumplimiento, el monto de la Garantía deberá ser: el 10% del Valor total del Contrato

CGC 18.3	La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá estar vigente durante todo el periodo de vigencia del contrato; la misma deberá ser presentada en un plazo que no exceda de 28 días después de haber suscrito el contrato y antes de la Orden de Inicio. La Garantía de Fiel Cumplimiento será instrumentada a través de una Garantía Bancaria emitida por un Banco establecido en la República del Paraguay y que cuente con la autorización del Banco Central del Paraguay, o a través de póliza de seguro emitida por una Compañía de Seguros con la suficiente solvencia y debidamente autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. En cada caso deberán reunir las siguientes condiciones: En caso de optarse por una Garantía Bancaria, ésta deberá ser emitida en los términos del Formulario Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de la Sección VI de los documentos de la licitación. En caso de optarse por Garantía de Seguro, sólo serán aceptadas garantías con "Cláusula a Primer Requerimiento" otorgadas por una Empresa Aseguradora o en Coaseguro, mediante la presentación de una sola póliza con indicación de los Coaseguradores, los porcentajes asumidos por cada uno y la Compañía Piloto. No serán aceptadas garantías acumuladas. En caso de Póliza, para su aceptación la misma deberá estar acompañada por las siguientes documentaciones: a)Pagos de Premios: Las Pólizas definitivas se presentarán acompañadas de los recibos de pagos de las primas correspondientes, debiendo ésta ser pagada al contado, sin ningún tipo de financiación.
CGC 18.4	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: según establece la Cláusula CGC 17.4 de las CGC
CGC 23.2	l embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: MITIC – LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL MITIC – BID N° XX/2020. ASUNCION PARAGUAY.
CGC 24.1	La cobertura de seguro será según se establece en los *Incoterms*.
CGC 25.1	La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los *Incoterms*. El Proveedor está obligado bajo los términos del presente Contrato a transportar los Bienes hasta el lugar de destino final dentro del país del Comprador hasta el sitio correspondiente para la instalación de los equipos, contratar los seguros tal como se estipula en las cláusulas respectivas y todos los gastos relacionados estarán incluidos en el Precio del Contrato acorde a la condición DDP (Entrega Derechos Pagados).

	La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los Incoterms. El Proveedor está obligado bajo los términos del presente Contrato a transportar los Bienes hasta el lugar de destino final dentro del país del Comprador hasta el sitio correspondiente para la instalación de los equipos, contratar los seguros tal como se estipula en las cláusulas respectivas y todos los gastos relacionados estarán incluidos en el Precio del Contrato acorde a la condición DDP (Entrega Derechos Pagados). **<u>Metodología de entrega de Equipos</u>** Los equipos serán entregados al Comprador en condición DDP (Entrega derechos pagados) en el sitio designado por el Comprador. La entrega de los Bienes será realizada por el Proveedor en dos etapas: a. **Entrega al Deposito:** la primera entrega será realizada por El Proveedor al Depósito aprobado por el comprador, en el momento de entrega el Proveedor notificará al Comprador a modo de que el fiscal designado por El Comprador controle los equipos entregados y emita el Documento de Recepción de Bienes en un plazo de (cinco) 5 días hábiles desde el momento de la notificación. **El proveedor será responsable por la guarda y custodia de los bienes hasta la emisión del CRP, para lo cual deberá prever la cobertura de seguros contra todo riesgo, por el 100% del valor de los bienes.** **El depósito deberá ser propuesto por el Proveedor y aprobado por el MITIC teniendo en cuenta las condiciones de seguridad y guarda de los bienes.** **Entrega al sitio:** El Proveedor solicitará autorización al fiscal designado por El Comprador para realizar la entrega de los bienes en el/los sitio(s) correspondiente(s), el Comprador tendrá cinco (5) días hábiles para aprobar tal solicitud. Una vez que el fiscal designado por El Comprador apruebe debidamente la entrega de los Bienes en el/los sitio(s) correspondiente(s) el Proveedor transportará los equipos al/los sitio(s) correspondiente(s) para proceder con la instalación, según el Anexo 1 de las EE.TT.
CGC 26.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: Conforme a lo establecido en item 6 “Pruebas de aceptación en sitio, recepciones, garantía y soporte técnico y penalizaciones”
CGC 26.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: Conforme lo establecido en el Anexo 1 de las EE.TT.

CGC 27.1	El valor de la liquidación por demora en la entrega de los bienes daños y perjuicios será del 0,1% del valor de los bienes en demora por cada día de retraso. El monto total de las multas no superará el 10% (diez por ciento) del monto total adjudicado. Alcanzado dicho monto, MITIC podrá rescindir la contratación e iniciar las acciones que correspondan. Los importes correspondientes a las multas serán descontados de las facturas pendientes de pago., MITIC se reserva el derecho de entablar todas las acciones administrativas, judiciales o extrajudiciales que entienda pertinente, tendientes a su cobro. El adjudicatario caerá en mora de pleno derecho por el solo vencimiento de los plazos pactados o por la realización de cualquier acto o hecho que se traduzca en omitir o hacer algo contrario a lo estipulado, sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial de especie alguna.
CGC 28.1	*No Aplica*
CGC 28.3	Salvo que el fabricante haya establecido uno mayor, el período de validez de la Garantía de los bienes o cualquier parte de ellos será de: cuarenta y ocho (48) meses, contados a partir de la fecha de emisión del Certificado de Recepción Provisional (CRP) en que éstos o cualquier parte de ellos, según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto de final de destino. Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n): los indicados para cada caso en el Anexo 1 de las EE.TT.
CGC 28.5	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Anexo 1: Fórmula de Ajuste de Precios

(NO APLICA)

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:

$$P_1 = P_0 \left[a + \frac{bL_1}{L_0} + \frac{cM_1}{M_0}\right] - P_0$$

$$a+b+c = 1$$

Dónde:

P_1 = ajuste pagadero al Proveedor

P_0 = 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_0 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 **242**
Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva **246**
Carta de Aceptación **249**
Convenio Contractual **250**
Fianza de Cumplimiento ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Garantía por Anticipo **254**

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

De conformidad con las IAO 37.1 en la evaluación de las Ofertas o de conformidad con la IAO 37.2 en la adjudicación final de este Contrato, se utilizó el método de:

- ☐ Mejor Oferta Final
- ☐ Negociaciones
- ☐ Ninguno de los dos métodos

[Suprima si no corresponde]

El nombre de la Autoridad Independiente de Probidad es**:** *[indicar el nombre de* la Autoridad Independiente 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: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[insertar el nombre del Comprador]*

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

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

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.

En nombre del Comprador

Firma: _____

Nombre: _____

Título / cargo: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

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 firma] [indique el día, el mes y el año]*

Firmado a los _____ días del mes de _____de _____.

* 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.
** 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.
***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

(1) *[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.°: *[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.° *[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 año]*[2], 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.

---

[1] *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.° 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.

---

[2] *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.: _____

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.° *[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 conformidad con las condiciones del Contrato, es preciso hacer un pago anticipado por un monto de _____ *[monto en cifras]* (_____) *[monto en palabras]* contra una fianza por pago anticipado.

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] al recibo en nuestras oficinas de la demanda conforme a los requisitos del Beneficiario, respaldada por una declaración del Beneficiario, ya sea en la demanda propiamente dicha o en un documento aparte firmado que acompañe o identifique la demanda, donde conste que el Solicitante:

(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]*.

---

[3] *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.° 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 Proveedor ha celebrado un Contrato escrito con el Comprador con fecha_____ de_____ de 20 _____, para *[nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]*, de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y enmiendas respectivas, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente fianza a modo de referencia 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.

En prueba de conformidad, el Proveedor firma y sella la presente Fianza y el Garante estampa su sello debidamente certificado con la firma de su representante legal, a los _____ días del mes de _____ 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 _____

ANUNCIO ESPECÍFICO DE ADQUISICIONES
SOLICITUD DE OFERTAS

*[indicar: **nombre del País**]*

*[indicar: **nombre del Proyecto**]*

*[indicar: **número de préstamo**]*

*[indicar: **título de la Solicitud de Ofertas**]*

*[indicar: **número de la Solicitud de Ofertas**]*

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el *Development Business*, edición No. *[indicar el número] de [indicar la fecha]*.
2. El *[Nombre del prestatario] [indicar ha recibido/o ha solicitado/o se propone solicitar]* un *[financiamiento] [del Banco Interamericano de Desarrollo/cualquier fondo administrado por el Banco]* para financiar el costo del *[inserte el nombre del Proyecto]*, y se propone utilizar parte de los fondos de este *[financiamiento]* para efectuar los pagos bajo el Contrato *[indicar el nombre y número del Contrato]*[1].
3. El *[indicar el nombre de la Agencia Ejecutora]* invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas cerradas para *[descripción de los bienes que se han de adquirir]*.[2]
4. La Solicitud de Ofertas (SDO) se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (ICB) 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 en julio de 2019*, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en dichas Políticas.[3]
5. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional de: *[indicar el nombre de la Agencia; indicar el nombre y correo electrónico del oficial a cargo]* y revisar los documentos de licitación en la dirección indicada al final de este Llamado *[indicar la dirección al final de esta Invitación]* de *[indicar las hora de oficina]*.
6. Los requisitos de calificaciones incluyen *[indicar una lista de requisitos clave técnicos, financieros, legales y otros]*. *[Indicar "Se otorgará" o "No se otorgará"]* un Margen de Preferencia a contratistas nacionales elegibles. Mayores detalles se proporcionan en el documento de Licitación. *[Suprimir ambos párrafos o suprimir el que no corresponde: "Se*

---

[1] *Indique si corresponde: ["Este Contrato será financiado conjuntamente con [indique el nombre de la agencia co-financiadora. La licitación se regirá por las normas y procedimientos del Arreglo Alternativo para las Adquisiciones al que se refieren las Políticas, si hubiera.]*

[2] *Proporcionar una descripción breve de los tipos de Bienes u Obras, incluyendo cantidades, ubicación del Proyecto, y otra información necesaria para permitir a los posibles Oferentes decidir si responden o no a la invitación. El documento de licitación pudiera requerir a los Oferentes experiencia o competencias específicas; tales requerimientos también deberán ser incluidos en este párrafo.*

[3] *Ocasionalmente, los contratos pueden ser financiados de fondos especiales que restringen a aumentan la elegibilidad a un grupo particular de países miembros. Cuando este sea el caso, se deberá mencionar en este párrafo. También se debe indicar cualquier margen de preferencia que pudiera ser otorgado según se estipule en el Contrato de Préstamo y establecido en el documento de licitación.*

utilizará el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Oofertas" o "Se utilizarán Negociaciones en la adjudicación final y contratación".]

7. Los Oferentes interesados podrán comprar un juego completo del documentos de licitación en *[indicar el idioma: inglés, español, francés o portugués]*, mediante presentación de una solicitud por escrito a la dirección indicada al final de este llamado *[indique la dirección al final de este Llamado]*, y contra el pago de una suma no reembolsable[4] de *[indicar la cantidad en moneda nacional]* o *[indicar la cantidad expresada en la moneda convertible que se haya especificado]*. Esta suma podrá pagarse *[indicar el método de pago]*. El documento será enviado por *[indicar la forma de envío]*.
8. Las ofertas deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo *[indique la dirección al final de esta Invitación]* a más tardar a las *[indicar hora y fecha]*. Ofertas electrónicas *[indicar "serán" o "no serán"]* permitidas. Las ofertas que se reciban fuera de plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona o en-línea en la dirección indicada al final de este llamado, a las *[indicar la hora y la fecha]*. Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una *["Garantía de Mantenimiento de la Oferta"* o de la "*Declaración de Mantenimiento de la Oferta", según corresponda]* por el monto de *[indicar la cantidad en moneda nacional o el equivalente en una moneda de libre convertibilidad, o el porcentaje mínimo del precio de la oferta en caso de Garantía de Mantenimiento de la Oferta]*[5] o la suma equivalente en una moneda de libre convertibilidad.
9. La dirección (Las direcciones) referida(s) arriba es (son): *[indique las direcciones incluyendo el nombre de la Agencia Ejecutora, la oficina designada (número de oficina), nombre del oficial encargado, nombre de la calle, ciudad (código postal), país; indique la dirección de correo electrónico si se permiten ofertas electrónicas]*

[4] *La tarifa deberá ser nominal para sufragar el costo de impresión y flete; no deberá desalentar la competencia.*

[5] *El monto de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser establecido como una cantidad fija o como un porcentaje mínimo del precio de la oferta. De no requerirse una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta (el caso frecuente en contratos de suministros), el párrafo también deberá indicarlo.*