



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**DOCUMENTOS DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CONEXOS**

**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO**

# Pliego de Bases y Condiciones para la Adquisición de Bienes y Servicios Conexos, mediante el método de Licitación Pública Nacional (LPN)

## Contenido del Pliego

### PARTE 1 – PROCEDIMIENTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

<b>Sección I</b> <b>Instrucciones a los Oferentes (IAO)</b>	Esta Sección proporciona información para asistir a los Oferentes en la preparación de sus Ofertas y sobre la forma de presentación, apertura y evaluación de las Propuestas Técnicas y Económicas y de la Calificación de los Oferentes contenidas en las Ofertas y en el manejo adecuado del principio de confidencialidad que debe mantenerse durante todo el proceso licitatorio respecto de la información acerca del análisis, aclaración y evaluación de las Ofertas y la recomendación de adjudicación, hasta que se haya comunicado en forma fehaciente a todos los Oferentes el dictamen del Comité de Evaluación de las Ofertas respecto del contenido de las mismas. Las disposiciones de la Sección I deben utilizarse sin ninguna modificación.
<b>Sección II</b> <b>Datos de la Licitación (DDL)</b>	Esta Sección contiene la Hoja de Datos y las disposiciones específicas de cada adquisición. Complementa a la Sección I, Instrucciones a los Oferentes.
<b>Sección III</b> <b>Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes</b>	Esta Sección detalla los Criterios de Evaluación y factores de ponderación que se utilizarán para determinar la Oferta evaluada como la más baja y la Calificación de los Oferentes para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.
<b>Sección IV</b> <b>Formularios de la Oferta</b>	Esta Sección contiene los Formularios de Información sobre el/ los Oferentes y Listas de Precios, de Precios y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos, de Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de Declaración de Mantenimiento de Oferta y de Autorización del Fabricante que el Oferente deberá presentar en su Oferta, según corresponda, debidamente llenados.
<b>Sección V</b> <b>Países Elegibles</b>	Esta Sección enumera los países miembros del Banco. El Ejecutor y Co-Ejecutor del Programa verificarán, previo a cada Llamado, la nómina y, eventualmente, deberá ser ajustada de acuerdo con la lista vigente.

### PARTE 2 – REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS

<b>Sección VI</b> <b>Lista de Requisitos</b>	Esta Sección incluye la Lista de Bienes y el Plan de Entregas, la Lista de Servicios Conexos y el Cronograma de Cumplimiento y las Especificaciones Técnicas, los Planos o Diseños y las Inspecciones y Pruebas que describen y definen el Objeto de la Licitación.
---	---

### PARTE 3 – CONTRATO

<b>Sección VII</b> <b>Condiciones</b> <b>Generales</b> <b>del</b> <b>Contrato (CGC)</b>	<p>Esta Sección incluye las cláusulas generales que deberán incluirse en todos los contratos. El texto de esta Sección VII no deberá ser modificado.</p>
<b>Sección VIII</b> <b>Condiciones</b> <b>Especiales</b> <b>del</b> <b>Contrato (CEC)</b>	<p>Esta Sección incluye cláusulas específicas que son propias de cada Contrato y modifican o complementan la Sección VII, Condiciones Generales del Contrato.</p>
<b>Sección IX</b> <b>Formularios</b> <b>del</b> <b>Contrato</b>	<p>Esta Sección incluye el Convenio que, una vez perfeccionado el Contrato, deberá incluir las correcciones o modificaciones que se hubiesen hecho a la Oferta seleccionada, de conformidad con lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes y las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.</p> <p>El Adjudicatario, después de la Notificación de Adjudicación del Contrato y si son requeridos en el Pliego de bases y Condiciones de la Licitación, sólo debe perfeccionar los Formularios de Garantía de Cumplimiento del Contrato y de Garantía por Pagos de Anticipo Financiero.</p>
<b>Anexo I</b> <b>Llamado a Licitación</b> <b>Pública Nacional</b>	<p>Al final del presente Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación se adjunta un formulario de “Llamado a Licitación Pública Nacional”, para orientar su elaboración.</p>

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**LPN Nro.**

**PA-2019-004**

**ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE  
FIREWALLS**

**Financiada con recursos del  
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO –BID–, a través del  
Préstamo 3325/OC-EC  
Programa de mejoramiento del Servicio de Rentas Internas**

**Comprador  
Servicio de Rentas Internas**

**Quito, junio de 2019**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
(LPN), PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

# ÍNDICE GENERAL

Índice General .....	5
<b>Parte 1 Procedimientos de la Licitación Pública Nacional .....</b>	<b>9</b>
<b>Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO) .....</b>	<b>9</b>
A. Generalidades .....	9
1. Alcance de la Licitación Pública Nacional .....	9
2. Fuente de fondos.....	9
3. Prácticas prohibidas .....	9
4. Oferentes elegibles.....	13
5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos .....	14
B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.....	14
6. Secciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación .....	14
7. Aclaraciones sobre el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.....	15
8. Enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación .....	15
C. Preparación de las Ofertas.....	15
9. Costo de la Oferta.....	15
10. Idioma de la Oferta.....	16
11. Documentos que componen la Oferta.....	16
12. Formularios de la Oferta y Lista de Precios .....	16
13. Ofertas Alternativas.....	16
14. Precios de la Oferta y Descuentos.....	17
15. Moneda de la Oferta .....	18
16. Documentos que establecen la elegibilidad del Oferente .....	18
17. Documentos que establecen la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos .....	18
18. Documentos que establecen la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos .....	18
19. Documentos que establecen las Calificaciones del Oferente .....	19
20. Período de Validez de las Ofertas.....	19
21. Garantía de Mantenimiento de la Oferta.....	20
22. Formato y firma de la Oferta.....	21
D. Presentación y Apertura Pública de las Ofertas .....	21
23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas .....	21
24. Plazo para presentar las Ofertas .....	22
25. Ofertas tardías.....	22
26. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas.....	22
27. Apertura Pública de las Ofertas.....	22
E. Evaluación y comparación de las Ofertas .....	23
28. Confidencialidad.....	23
29. Aclaración de las Ofertas.....	24
30. Cumplimiento de las Ofertas.....	24

31. Diferencias, omisiones y errores .....	24
32. Examen preliminar de las Ofertas .....	25
33. Examen de los Términos y Condiciones. Evaluación Técnica .....	25
34. Conversión a una sola moneda .....	25
35. Preferencia Nacional .....	25
36. Evaluación de las Ofertas.....	25
37. Comparación de las Ofertas .....	26
38. Poscalificación del Oferente .....	26
39. Derecho del Comprador a aceptar y rechazar cualquier Oferta o todas las Ofertas .....	27
F. Adjudicación del contrato .....	27
40. Criterios de Adjudicación.....	27
41. Derecho del Comprador a variar las cantidades en el momento de la adjudicación.....	27
42. Notificación de Adjudicación del Contrato.....	27
43. Firma del Contrato.....	27
44. Garantía de Cumplimiento del Contrato .....	28
<b>Sección II Datos de la Licitación (DDL) .....</b>	<b>29</b>
A. Generalidades .....	29
B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación .....	30
C. Preparación de las Ofertas.....	30
D. Presentación y Apertura de Ofertas .....	34
E. Evaluación y Comparación de las Ofertas .....	35
F. Adjudicación del Contrato.....	36
<b>SECCIÓN III .....</b>	<b>37</b>
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>Sección III.....</b>	<b>38</b>
<b>Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes .....</b>	<b>38</b>
1. Criterios de Evaluación (IAO 36.3(d)).....	38
2. Contratos Múltiples (IAO 36.6) .....	39
3. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 38.2) .....	40
<b>Sección IV Formularios de la Oferta.....</b>	<b>44</b>
1. Formulario de Información sobre el Oferente.....	44
2. Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA).....	45
3. Formulario de la Oferta.....	46
4. Formularios de Listas de Precios.....	48
Formulario de Lista de Precios de Bienes.....	48
Formulario de Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos .....	50
5. Formulario de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas .....	51
1. Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico Requerido.....	95
7. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Garantía Bancaria).....	97

8. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza) .....	99
9. Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta .....	101
10. Autorización del Fabricante .....	102
<b>Sección V Países Elegibles .....</b>	<b>103</b>
<b>Parte 2 Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos .....</b>	<b>105</b>
<b>Sección VI Lista de Requisitos.....</b>	<b>105</b>
1. Lista de Bienes y Plan de Entregas.....	105
2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento.....	106
3. Información general sobre los Bienes y Servicios Conexos requeridos.....	107
3.1 Objetivos.....	107
3.2 Información que dispone el Comprador .....	107
3.3 Plazos de ejecución .....	108
3.4 Penalidades .....	109
3.5 Lugar de Entrega.....	109
4. Bienes: Infraestructura de Firewalls .....	110
4.1 Características comunes a todos los Bienes.....	110
4.2 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Producción .....	111
4.3 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Contingencia .....	114
4.4 Características Técnicas del Hardware: Gestores de políticas de producción y de contingencia .....	116
4.5 Características Técnicas del Hardware: Gestor de eventos de Producción .....	119
4.6 Montaje de los Equipos .....	121
4.7 Garantía Técnica.....	121
4.8 Certificado de Garantía Técnica .....	124
5. Servicio Conexo: Instalación .....	125
6. Servicio Conexo: Migración y Transferencia de Conocimiento .....	125
7. Servicio Conexo: Servicio de Mantenimiento .....	131
7.1 Alcance del Servicio Conexo .....	131
7.2 Condiciones Generales .....	131
7.3 Mantenimiento Preventivo .....	131
7.4 Asistencia Técnica.....	132
8. Acuerdo de Nivel de Servicio .....	136
9. Canales de Notificación.....	139
10. Planos o Diseños .....	140
11. Inspecciones y Pruebas .....	141
<b>Parte 3 Contrato .....</b>	<b>142</b>
<b>Sección VII Condiciones Generales del Contrato (CGC) .....</b>	<b>142</b>
1. Definiciones .....	142
2. Documentos del Contrato.....	143
3. Prácticas prohibidas.....	143

4.	Interpretación .....	147
5.	Idioma .....	147
6.	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) .....	147
7.	Elegibilidad .....	148
8.	Notificaciones.....	149
9.	Ley aplicable.....	149
10.	Solución de controversias .....	149
11.	Alcance de los suministros.....	149
12.	Entrega y documentos .....	149
13.	Responsabilidad del Proveedor .....	149
14.	Precio del Contrato .....	150
15.	Condiciones de Pago .....	150
16.	Impuestos y derechos .....	150
17.	Garantía de Cumplimiento del Contrato.....	150
18.	Derechos de Autor .....	151
19.	Confidencialidad de la Información .....	151
20.	Subcontratación .....	151
21.	Especificaciones y Normas.....	152
22.	Embalaje y Documentos .....	152
23.	Seguros.....	152
24.	Transporte.....	152
25.	Inspecciones y Pruebas .....	152
26.	Liquidación por Daños y Perjuicios .....	153
27.	Garantía de los Bienes.....	154
28.	Indemnización por Derechos de Patentes .....	154
29.	Limitación de Responsabilidad.....	155
30.	Cambio en las Leyes y Regulaciones .....	155
31.	Fuerza Mayor .....	155
32.	Órdenes de Cambio y Enmiendas al Contrato .....	156
33.	Prórroga de los Plazos.....	156
34.	Terminación .....	157
35.	Cesión.....	158
<b>Sección VIII Condiciones Especiales del Contrato (CEC) .....</b>		<b>159</b>
<b>Sección IX Formularios del Contrato.....</b>		<b>166</b>
1.	Convenio de Contrato .....	166
2.	Garantía de Cumplimiento del Contrato.....	168
3.	Garantía Bancaria por Pago de Anticipo .....	169
	Modelo de Certificado de proveedor .....	170



# PARTE 1

## PROCEDIMIENTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

### SECCIÓN I

#### INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

#### A. Generalidades

##### 1. Alcance de la Licitación Pública Nacional

1.1 El Servicio de Rentas Internas, en su carácter de “Comprador”, emite estos Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Nacional LPN N° PA-2019-004, para la Adquisición de los Bienes y Servicios Conexos especificados en la **Sección VI, Lista de Requisitos**.

El nombre, identificación y número de Lotes, si los hubiera, estarán indicados en la **Sección II, Datos de la Licitación (DDL)**.

El suministro de Bienes y Servicios Conexos de cumplimiento sucesivo, estará indicado en la **Sección II, Datos de la Licitación (DDL)**, si correspondiera.

1.2 A todos los efectos del presente Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el término:

- (a) “*por escrito*”, significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, vía correo electrónico, facsímile, télex), con prueba de recibido;
- (b) “singular” significa “plural” y viceversa; si el contexto así lo requiere, y
- (c) “día”, significa día calendario.

##### 2. Fuente de fondos

2.1 La República del Ecuador en su carácter de “Prestatario”, ha recibido el financiamiento (en adelante denominado “fondos”), del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “el Banco”), para sufragar el costo del Programa de Mejoramiento del Servicio de Rentas Internas, especificado en los DDL y destinar una porción de dichos fondos, para abonar los pagos elegibles que corresponda efectuar en virtud del contrato de suministro de los Bienes y Servicios Conexos objeto de la presente Licitación Pública Nacional.

2.2 El Banco sólo efectuará pagos 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. Salvo que el Banco acuerde expresamente lo contrario, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo, ni a los fondos del financiamiento del Banco.

##### 3. Prácticas prohibidas

3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos Oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes, Contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones

expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco<sup>1</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. 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 también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
- (i) Una práctica corruptiva 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 naturaleza 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:
    - (v)a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
    - (v)b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 3.1 (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como Oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios

---

<sup>1</sup> En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integrity](http://www.iadb.org/integrity)) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

(incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 Contratante 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 formal de censura por su conducta;
  - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 3.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como Oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes, Contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera

Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A 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 Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, 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 solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades 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 apropiadamente designado. Si el solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 contempladas en el párrafo 3 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 de forma temporal o permanente 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 de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

3.2 Los Oferentes, al presentar sus Ofertas, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 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 originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En Sección V, Países Elegibles se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los Oferentes originarios de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) las leyes o la reglamentación oficial de la República del Ecuador prohíben las relaciones comerciales con ese país, o
- (b) por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, la República del Ecuador prohíba las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país.

- 4.2 Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto 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) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Comprador para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los bienes objeto de este Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación; o
  - (b) presentan más de una Oferta en este proceso licitatorio, excepto si se trata de Ofertas alternativas permitidas bajo la Cláusula 13 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una Oferta.
  - (c) De acuerdo a las leyes del Ecuador, tengan impedimento de participar, **tal como se describe en los DDL.**
- 4.3 Un Oferente que ha sido declarado inelegible para que le adjudiquen contratos financiados por el Banco durante el periodo de tiempo determinado por el Banco, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 3 de las IAO, será descalificado.
- 4.4 Las empresas estatales de la República del Ecuador serán elegibles sólo 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 Prestatario.
- 4.5 Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad cuando el Comprador razonablemente la solicite y previo a la Adjudicación del Contrato, de la permanencia de su elegibilidad.
- (a) En el Formulario de la Oferta, el Oferente manifestará bajo declaración jurada que es elegible como Oferente y que no se encuentra en los supuestos mencionados en esta Cláusula.

## **5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**

- 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 V, Países Elegibles, con la excepción de los casos indicados en Cláusula 4.1 (a) y (b).
- 5.2 Para propósitos de esta cláusula, 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 Los criterios para determinar el Origen de los Bienes y los Servicios Conexos se encuentran indicados en Sección V, Países Elegibles.

## **B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación**

### **6. Secciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación**

- 6.1 El Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación está compuesto por las Partes 1, 2, y 3 incluidas sus respectivas Secciones que a continuación se indican y deben ser leídas en conjunto con cualquier enmienda emitida en virtud de la Cláusula 8 de las IAO.

- **PARTE 1 – Procedimientos de la Licitación Pública Nacional**
  - Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)
  - Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

- Sección III. Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes
  - Sección IV. Formularios de la Oferta
  - Sección V. Países Elegibles
  - **PARTE 2 – Requisitos de los Bienes y Servicios**
    - Sección VI. Lista de Requisitos
  - **PARTE 3 – Contrato**
    - Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)
    - Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
    - Sección IX. Formularios del Contrato
- 6.2 El Llamado a Licitación Pública Nacional emitido por el Comprador no forma parte del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.
- 6.3 El Comprador no se responsabiliza por la integridad del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y sus enmiendas, si éstos no han sido obtenidos directamente del Comprador.
- 6.4 Es responsabilidad del Oferente examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación. La presentación incompleta de la información o de la documentación requerida en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, puede constituir causal de rechazo de la Oferta.
- 7. Aclaraciones sobre el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación**
- 7.1 Todo potencial Oferente que requiera alguna aclaración sobre el contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la 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 las reciba el Comprador por lo menos diez (10) días antes de la fecha límite para la presentación de las 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 Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación directamente del Comprador. Si el Comprador, como resultado de las aclaraciones, considerara necesario enmendar el contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en la Cláusula 8 y la Subcláusula 24.2, de las IAO.
- 8. Enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación**
- 8.1 El Comprador podrá, en cualquier momento y siempre antes del vencimiento del plazo para la presentación de las Ofertas, enmendar el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación mediante la emisión de una enmienda.
- 8.2 Toda enmienda emitida formará parte integral del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y será comunicada por escrito a quienes hayan obtenido el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación directamente del Comprador.
- 8.3 El Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de las Ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan preparar sus Ofertas tomando en cuenta las enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Subcláusula 24.2 de las IAO.
- C. Preparación de las Ofertas**
- 9. Costo de la Oferta**

9.1 El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su Oferta y el Comprador, en ningún caso, estará sujeto o será responsable por dichos costos, independientemente de la modalidad o el resultado del proceso de Licitación Pública Nacional.

## **10. Idioma de la Oferta**

10.1 La Oferta y toda la correspondencia y documentos relativos a la Oferta intercambiados entre el Oferente y el Comprador deberán ser escritos en el idioma español.

10.2 Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la Oferta pueden estar en otro idioma, con la condición de estar acompañados de una traducción fidedigna al idioma español. A los fines de la interpretación de la Oferta prevalecerá dicha traducción.

## **11. Documentos que componen la Oferta**

11.1 La Oferta estará compuesta de todos los documentos indicados en esta Subcláusula (IAO 11.1) de los DDL y se presentará en un único Sobre.

- (a) Formulario de Información sobre el Oferente o sobre los Miembros de la APCA, si correspondiera;
- (b) Poder que autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;
- (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Garantía de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO;
- (d) Formulario de Oferta y Lista de Precios, de conformidad con las Cláusulas 12, 14 y 15 de las IAO
- (e) Evidencia documentada mediante la cual el Oferente demuestre que:
  - (i) es elegible para efectuar la presentación de una Oferta en esta Licitación Pública Nacional, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO,
  - (ii) el Origen de los Bienes y Servicios Conexos propuestos es elegible, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO;
  - (iii) los Bienes y Servicios Conexos propuestos se ajustan sustancialmente a los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO;
  - (iv) los repuestos y herramientas especiales para el funcionamiento correcto de los Bienes están disponibles, de conformidad con las Cláusulas 18 y 30 de las IAO;
  - (v) sus calificaciones son suficientes para ejecutar el Contrato si su Oferta fuera aceptada y eventualmente, la autorización del fabricante si así se estipula en los DDL, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO, y
- (f) Cualquier otro documento requerido en los DDL.

## **12. Formularios de la Oferta y Lista de Precios**

12.1 El Oferente presentará su Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección IV, Formularios de la Oferta. Este formulario deberá ser debidamente llenado sin alterar su forma y no se aceptarán sustitutos. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.

12.2 El Oferente presentará la Lista de Precios de los Bienes y Servicios Conexos, según corresponda a su origen y utilizando los formularios suministrados en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **13. Ofertas Alternativas**



- 13.1 No se considerarán Ofertas técnicas alternativas, a menos que se indique lo contrario en los DDL. La presentación de alternativas de plazo de entrega del Bien o técnicas debidamente justificadas por el Oferente en mejor desempeño, mayor productividad y menores costos de operación y mantenimiento del Bien, así como en la disponibilidad de repuestos y servicios en la República del Ecuador durante el período de post-venta y garantía, no eximirá al Oferente de la presentación de la Oferta Básica especificada en el presente Pliego de Bases y Condiciones de Licitación. El Contratante podrá rechazar las Ofertas alternativas que no estén acompañadas de la Oferta Básica. Las Ofertas Alternativas que sean aceptables para el Contratante serán consideradas en un pie de igualdad con las Ofertas Básicas presentadas.
- 13.2 Las metodologías de evaluación de las alternativas de Plazo de Entrega y/o Técnicas especificadas en los DDL y descritas en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes, están relacionadas con el plazo estipulado en el presente Pliego de Bases y Condiciones de Licitación y la documentación que justifica y respalda los méritos de la alternativa técnica presentada por el Oferente.

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

- 14.1 Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en el Formulario de Presentación 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 el Formulario de Lista de Precios.
- 14.3 El precio cotizado en el Formulario de Presentación de la Oferta deberá ser el precio total de la Oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.
- 14.4 El Oferente cotizará cualquier descuento incondicional e indicará su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
- 14.5 El precio cotizado en el Formulario de la Oferta deberá ser el Precio Total de la Oferta. El precio de los bienes al sitio del Proyecto o sitio de Entrega incluye todos los costos de transporte, seguros, almacenamiento, impuestos y tasas de aduana, bodegaje, desaduanización si son bienes importados, todos los impuestos aplicables de conformidad con la Ley Tributaria vigente, excluido el impuesto al valor agregado, y de corresponder todos los costos de instalación y puesta en marcha, pruebas y cualquier otro costo que pueda tener incidencia directa o indirecta sobre el precio de los bienes requerido, es decir absolutamente todo lo necesario para la entrega de los bienes y servicios conexos a plena satisfacción del Comprador. El contratista debe cumplir a cabalidad con sus obligaciones contractuales y entregar los bienes en el sitio de entrega, estando a su cargo exclusivamente todos los costos directos e indirectos en que se incurra para la entrega de los bienes a destino final.
- 14.6 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada formulario de Lista de Precios incluidos en la Sección IV, 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 para contratar bajo 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 V, Países Elegibles. Así mismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección V, Países Elegibles.
- 14.7 Los precios indicados en la Lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
- (i) el precio de los bienes cotizados entregados en el lugar de destino convenido en Ecuador especificado en los DDL, 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) el impuesto al valor agregado que obligue Ecuador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente.
- (iii) el precio de otros servicios conexos si los hubiere,
- (iv) el impuesto al valor agregado sobre los otros servicios conexos.

14.8 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 Cláusula 30 de las IAO. Sin embargo, si de acuerdo con lo indicado en los DDL, los precios cotizados por el Oferente pueden ser ajustables 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.

14.9 Si así se indica en la Subcláusula 1.1 de las IAO, el Llamado a Licitación será por Ofertas para contratos individuales (lotes) o para combinación de contratos (grupos). 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 reducción de precios (descuentos) por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su Oferta los descuentos aplicables de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO, siempre y cuando las Ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.

## **15. Moneda de la Oferta**

15.1 El Oferente deberá realizar la cotización en dólares de los Estados Unidos de América

## **16. Documentos que establecen la elegibilidad del Oferente**

16.1 Para establecer su elegibilidad los Oferentes, de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO, deberán suministrar toda la información requerida en el Formulario de Información sobre el Oferente o de Información sobre los Miembros de la APCA, según corresponda, incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **17. Documentos que establecen la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**

17.1 Con el objeto de establecer la elegibilidad de Bienes y Servicios Conexos, de conformidad con la Cláusula 5 de las IAO, los Oferentes deberán completar las declaraciones sobre el país de origen de todos los Bienes propuestos en su Oferta, en los Formularios Lista de Precios de Bienes, incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **18. Documentos que establecen la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos**

18.1 Los Oferentes, con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos propuestos en su Oferta, deberán proporcionar evidencia documentada acreditando que éstos cumplen con las especificaciones técnicas y estándares especificados en la Sección VI, Lista de Requisitos.

18.2 La evidencia documentada puede ser presentada en forma de literatura impresa, planos o datos y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo propuesto, demostrando conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas. Incluirán, de ser procedente, una

declaración de las variaciones y excepciones a las provisiones fijadas en la Sección VI, Lista de Requisitos.

18.3 Los Oferentes también deberán proporcionar una Lista detallada sobre la disponibilidad y los precios actuales de los repuestos, herramientas especiales, etc., necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los Bienes durante el período indicado en los DDL, a partir del inicio de la utilización de los Bienes por el Comprador.

18.4 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipo, así como las referencias a marcas o números de catálogos que el Comprador incluye en la Sección VI, Lista de Requerimientos, son solamente descriptivas y no restrictivas. Los Oferentes pueden ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogos siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Comprador, que las substituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en este Pliego de Bases y Condiciones, en la Parte 2. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

## **19. Documentos que establecen las Calificaciones del Oferente**

19.1 La evidencia documentada de las Calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato, si su Oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del Comprador, que:

- (a) el Oferente cumple con todos y cada uno de los Requisitos estipulados para su Calificación en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes;
- (b) el Oferente que no fabrique o produzca los Bienes a ser suministrados en la República del Ecuador deberá presentar, si se requiere en los DDL, una Autorización del Fabricante mediante el Formulario incluido en el Sección IV, Formularios de la Oferta, y
- (c) el Oferente que no esté establecido comercialmente en la República del Ecuador, si se requiere en los DDL, deberá estar o estará representado en del Ecuador (si se le adjudica el contrato), por un Agente con capacidad para cumplir las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas.

## **20. Período de Validez de las Ofertas**

20.1 Las ofertas se deberán mantener válidas por el período determinado en los DDL, contado a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas establecida por el Comprador. Toda oferta con período de validez menor será rechazada por el Comprador, por incumplimiento.

20.2 Este periodo de validez implicará las siguientes obligaciones por parte del Oferente durante dicho plazo:

- (a) mantener inalterables el precio de la oferta y las demás condiciones de su oferta;
- (b) no retirar la oferta en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación de ofertas y la fecha de vencimiento de la validez estipulado por él en el formulario de oferta;
- (c) aceptar la corrección de errores aritméticos de su oferta, en caso de existir, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO;
- (d) firmar el contrato conforme a la cláusula 43 de las IAO, en caso de ser adjudicado; y
- (e) suministrar la garantía de cumplimiento de contrato, en caso de ser adjudicado, de conformidad con la cláusula 44 de las IAO.

20.3 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de Validez de la Oferta, el Comprador podrá solicitarle a los Oferentes que extiendan el período de la validez de sus ofertas. Las solicitudes y las respuestas serán por escrito. Si se hubiera solicitado una Garantía

de Mantenimiento de Oferta, de acuerdo a la Cláusula 21 de las IAO, ésta también deberá ser prorrogada por el período correspondiente.

Un Oferente puede rehusar a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. A los Oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.3 de las IAO.

- 20.4 En el caso de contratos con precio fijo, si la adjudicación se retrasase por un período mayor a cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del plazo inicial de Validez de la Oferta, el precio del Contrato será ajustado mediante la aplicación de un factor que será especificado en la solicitud de prórroga. La evaluación de la oferta deberá basarse en el precio cotizado, sin tomar en cuenta el ajuste mencionado.

## **21. Garantía de Mantenimiento de la Oferta**

- 21.1 El Oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Garantía de la Oferta, si así se estipula en los DDL.

- 21.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá expedirse en la misma moneda que la de cotización (dólares de los Estados Unidos de América) y deberá:

- (a) a opción del Oferente, adoptar la forma de una carta de crédito, o una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora;
- (b) 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 hacer efectiva la garantía;
- (c) estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta, u otro formulario aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la oferta;
- (d) ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Comprador en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 21.5 de las IAO.
- (e) ser presentada en original; no se aceptarán copias;
- (f) permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 20.2 de las IAO; (a)

- 21.3 Si la Subcláusula 21.1 de las IAO exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Comprador por incumplimiento.

- 21.4 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible una vez que el Oferente adjudicado haya suministrado su Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO.

- 21.5 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:

- (a) un Oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Oferente en el Formulario de Oferta, salvo a lo estipulado en la Subcláusula 20.2 de las IAO; o
- (b) si el Oferente seleccionado no:

- (i) firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO;
- (ii) suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO;

21.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitido en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención mencionada en el subpárrafo 7 del Formulario de Información sobre el Oferente, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

- 21.7 Si en los DDL no se exige una Garantía de Mantenimiento de Oferta, y
- (a) un Oferente retira su Oferta durante el período de tiempo de validez señalado por él en la Carta de la Oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.2 de las IAO o
  - (b) el Oferente seleccionado no firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO, o no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO;

El Prestatario podrá, si así se dispone en los DDL, declarar al Oferente no elegible para la adjudicación de un contrato por parte del Contratante durante el período que se estipule en los DDL.

## **22. Formato y firma de la Oferta**

22.1 El Oferente preparará un original de los documentos comprenden la Oferta, según se describe y especifica en las Subcláusulas 11.1 de las IAO y (IAO 11.1) de los DDL, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". 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 texto de copias.

22.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y estar firmadas por la persona autorizada para firmar en nombre del Oferente.

22.3 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la Oferta.

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

### **23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas**

23.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus ofertas por correo o entregarlas personalmente y tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente, si así se indica en los DDL.

- (a) Los Oferentes que presenten sus Ofertas personalmente o por correo incluirán el original y cada copia de la Oferta, inclusive ofertas alternativas si fueran permitidas en virtud de la Cláusula 13 de las IAO, en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como "ORIGINAL" y "COPIA". Los sobres conteniendo el original y las copias serán incluidos a su vez en un Sobre único. El resto del procedimiento será llevar a cabo de conformidad con lo estipulado en las Subcláusulas 23.2 y 23.3 de las IAO.

- (b) Los Oferentes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos indicados en los DDL, para la presentación de dichas Ofertas.

23.2 Los sobres interiores y el Sobre exterior que los contiene, deberán:

- (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
- (b) estar dirigidos al Comprador y llevar la dirección indicada en la Subcláusula (IAO 24.1), de los DDL;
- (c) llevar la identificación específica del proceso de Licitación Pública indicado en la Subcláusula 1.1 d) de las IAO y cualquier otra identificación indicada en los DDL, y
- (d) llevar una advertencia de no abrir antes de la fecha y hora de Apertura de las Ofertas especificadas de conformidad con la Subcláusula 27.1 de las IAO.

23.3 Si los Sobres exteriores no están sellados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará si la Oferta se extravía o es abierta en forma prematura.

#### **24. Plazo para presentar las Ofertas**

24.1 La dirección y fecha y hora límite fijadas por el Comprador para la recepción de las Ofertas, se indican en los DDL.

24.2 El Comprador podrá extender, a su discreción, el plazo para la presentación de las Ofertas mediante una enmienda al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 8 de las IAO y en este caso, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada todos los derechos y obligaciones del Comprador y los Oferentes, sujetos previamente a la fecha límite original para presentar las Ofertas.

#### **25. Ofertas tardías**

25.1 El Comprador no considerará ninguna Oferta que llegue con posterioridad a la fecha y hora límite fijada en la Subcláusula IAO (24.1) de los DDL para la presentación de las Ofertas. Toda Oferta que reciba el Comprador después del plazo límite para la presentación de las Ofertas, será declarada tardía y rechazada y devuelta al Oferente remitente sin abrir.

#### **26. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas**

26.1 Un Oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de comunicación por escrito, de conformidad con la Cláusula 26 de las IAO, debidamente firmada por un representante autorizado y deberá incluir una copia de dicha autorización de conformidad con lo estipulado en la Subcláusula 22.2, con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:

- (a) presentadas de conformidad con las Cláusulas 22 y 23 de las IAO, con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias y los respectivos sobres deberán estar claramente marcados “Retiro”, “Sustitución” o “Modificación”, y
- (b) recibidas por el Comprador antes de la fecha y hora límite fijadas para la presentación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 24 de las IAO.

26.2 Las Ofertas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la Subcláusula 26.1 de las IAO, serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.

26.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para la presentación de Ofertas y la expiración del período de Validez de las Ofertas indicado por el Oferente en el Formulario de la Oferta o cualquier extensión, si la hubiese.

#### **27. Apertura Pública de las Ofertas**

27.1 El Comprador llevará a cabo el Acto público de Apertura de Ofertas en la dirección, fecha y hora establecidas en los DDL. El procedimiento para la Apertura de Ofertas presentadas

electrónicamente, si fueron permitidas, de conformidad con la Subcláusula 23.1 inciso b) de las IAO, estará indicado en los DDL.

- 27.2 Primero se abrirán los sobres marcados como “RETIRO” y se leerán en voz alta y el sobre con la Oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCION” se leerán en voz alta y se intercambiará con la Oferta correspondiente que está siendo sustituida; la Oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al Oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución de Oferta a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas.
- 27.3 Los sobres marcados como “MODIFICACION” se abrirán y leerán en voz alta con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de Ofertas.
- 27.4 Todos los demás sobres se abrirán de uno en uno, leyendo en voz alta: el nombre del Oferente y si contiene modificaciones; los Precios de la Oferta, incluyendo cualquier descuento u Ofertas alternativas; la existencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta de requerirse; y cualquier otro detalle que el Comprador considere pertinente. Solamente los descuentos y Ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Ninguna Oferta será rechazada durante el Acto de Apertura, excepto las ofertas tardías, de conformidad con la Subcláusula 25.1 de las IAO.
- 27.5 El Comprador preparará un Acta del Acto de Apertura de Ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Oferente y si hay retiro, sustitución o modificación; el precio de la Oferta, por Lote si corresponde, incluyendo cualquier descuento y Ofertas alternativas si estaban permitidas; y la existencia o no de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se requería. Se le solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen la hoja de asistencia. Una copia del Acta será distribuida a los Oferentes que presentaron sus ofertas a tiempo y será publicado en línea si fue permitido ofertar electrónicamente.

## **E. Evaluación y comparación de las Ofertas**

### **28. Confidencialidad**

- 28.1 No se divulgará información a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada en el proceso licitatorio, acerca de la verificación, análisis, evaluación, comparación de Ofertas y poscalificación de los Oferentes, ni sobre el proceso relacionado con la aclaración de las Ofertas o sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación.
- 28.2 Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Comprador en la Evaluación de las Ofertas y Calificación de los Oferentes o en la Adjudicación del Contrato, podrá resultar en el rechazo de su Oferta.
- 28.3 No obstante lo dispuesto en la Subcláusula 28.2 de las IAO, 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 licitatorio, en todos los casos deberá hacerlo por escrito.

## **29. Aclaración de las Ofertas**

29.1 Para facilitar el proceso de revisión, evaluación y comparación de las Ofertas y poscalificación de los Oferentes, el Comprador podrá solicitar, a su discreción, a cualquier Oferente aclaraciones sobre el contenido de su Oferta. No se considerarán aclaraciones presentadas por los Oferentes cuando éstas no sean en respuesta a una solicitud del Comprador. La solicitud de aclaración por el Comprador y la respuesta del Oferente deberán ser hechas por escrito. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios o en la esencia de las Ofertas, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Comprador en la Evaluación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO.

## **30. Cumplimiento de las Ofertas**

30.1 Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Oferta.

30.2 Una Oferta que se ajusta sustancialmente a los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación es la Oferta que satisface la totalidad de los términos, condiciones y especificaciones técnicas estipuladas en dicho documento sin desviaciones, reservas u omisiones significativas.

Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación; o
- (b) limita de una manera sustancial, contraria a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, los derechos del Comprador u obligaciones del Oferente en virtud del Contrato, o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes que presentan Ofertas que se ajustan sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

30.3 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, deberá ser rechazada por el Comprador y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante correcciones de las desviaciones, reservas u omisiones significativas.

## **31. Diferencias, omisiones y errores**

31.1 Si una Oferta se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Comprador podrá dispensar alguna diferencia u omisión cuando ésta no constituya una desviación significativa.

31.2 Cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Comprador podrá solicitarle al Oferente que presente dentro de un plazo razonable, información o documentación necesaria para rectificar diferencias u omisiones relacionadas con requisitos no significativos de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto esencial del Precio de la Oferta o de los requisitos especificados para los Bienes y Servicios Conexos y la Calificación de los Oferentes. Si el Oferente no cumple con la petición, su Oferta podrá ser rechazada.

31.3 Para permitir que la Oferta cumpla sustancialmente con el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Comprador corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y



el precio total será corregido, a menos que, en opinión del Comprador, hay un error obvio en la colocación del punto decimal, entonces el precio total cotizado prevalecerá 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 y se corregirá el total;
- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos de los incisos (a) y (b) mencionados.

31.4 Si el Oferente que presentó la Oferta evaluada como la más baja no acepta la corrección de los errores subsanables, su Oferta será rechazada.

### **32. Examen preliminar de las Ofertas**

32.1 El Comprador examinará todas las Ofertas para confirmar que todos los documentos y la documentación técnica solicitada en la Cláusula 11 de las IAO y la Subcláusula (IAO 11.1) de los DDL, han sido suministrados y determinará si cada documento entregado está completo.

32.2 El Comprador confirmará que los siguientes documentos e información han sido proporcionados con la Oferta. Si cualquiera de estos documentos o información faltaran, la Oferta será rechazada.

- (a) Formulario de Oferta, de conformidad con la Subcláusula 12.1 de las IAO;
- (b) Lista de Precios, de conformidad con la Subcláusula 12.2 de las IAO; y
- (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO, si corresponde.

### **33. Examen de los Términos y Condiciones. Evaluación Técnica**

33.1 El Comprador examinará todas las Ofertas para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones de las CGC y de las CEC han sido aceptadas por el Oferente sin desviaciones, reservas u omisiones significativas.

33.2 El Comprador evaluará los aspectos técnicos de la Oferta presentada en virtud de la Cláusula 18 de las IAO, para confirmar que todos los requisitos estipulados en la Sección VI, Lista de Requisitos, han sido cumplidos sin ninguna desviación o reserva significativa.

33.3 Si después de haber examinado los términos y condiciones y efectuada la evaluación técnica, el Comprador establece que la Oferta no se ajusta sustancialmente a los Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 30 de las IAO, la Oferta será rechazada.

### **34. Conversión a una sola moneda**

34.1 La evaluación de Ofertas se realizará en dólares de los Estados Unidos de América, por ser esta la moneda de las Ofertas.

### **35. Preferencia Nacional**

35.1 La Preferencia Nacional no será un factor de evaluación.

### **36. Evaluación de las Ofertas**

36.1 El Comprador evaluará todas las Ofertas que se determine que hasta esta etapa de la evaluación se ajustan sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

- 36.2 Para evaluar las Ofertas el Comprador utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en la Cláusula 36 de las IAO. No se permitirá la aplicación de ningún otro factor, metodología o criterio.
- 36.3 Al evaluar las Ofertas, el Comprador considerará lo siguiente:
- (a) la evaluación se hará por Artículos o Lotes de la manera **como se especifique en los DDL**; el Precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO;
  - (b) el ajuste del Precio por correcciones de errores aritméticos, de conformidad con la Subcláusula 31.3 de las IAO;
  - (c) el ajuste del Precio debido a descuentos ofrecidos, de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO;
  - (d) ajustes debidos a la aplicación de los criterios de evaluación especificados en los DDL, de entre los indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes;
  - (e) ajustes debidos a la aplicación de un Margen de Preferencia, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAO.
- 36.4 La evaluación de una Oferta requerirá que el Comprador considere otros factores, además del Precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO. Estos factores estarán relacionados con las características, rendimiento, términos y condiciones de la compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresarán en términos monetarios para facilitar la Comparación de las Ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes. Los factores, metodologías y criterios que se apliquen serán los especificados en la Subcláusula 36.3 (d) de las IAO.
- 36.5 Si así se indica en los DDL, estos Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación permitirán que los Oferentes coticen Precios separados por uno o más Lotes y permitirán que el Comprador adjudique uno o varios Lotes a más de un Oferente. La metodología de evaluación para determinar la combinación de Lotes evaluada como la más baja, está detallada en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes.

### **37. Comparación de las Ofertas**

- 37.1 El Comprador comparará todas las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, para determinar la Oferta evaluada como la más baja, de conformidad con la Cláusula 36 de las IAO.

### **38. Poscalificación del Oferente**

- 38.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente que ha presentado la Oferta evaluada como la más baja y cumplido sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.
- 38.2 Dicha determinación se basará en el examen de la evidencia documentada de las calificaciones del Oferente que éste ha presentado, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO.
- 38.3 Una determinación afirmativa será un requisito previo para la adjudicación del Contrato al Oferente. Una determinación negativa resultará en el rechazo de la Oferta del Oferente, en cuyo caso el Comprador procederá a determinar si el Oferente que presentó la siguiente Oferta evaluada como la más baja y cumplido sustancialmente con los requisitos establecidos en el

Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, está calificado para ejecutar el Contrato en forma satisfactoria.

**39. Derecho del Comprador a aceptar y rechazar cualquier Oferta o todas las Ofertas**

39.1 El Comprador se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso licitatorio y rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de adjudicar el Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes.

**F. Adjudicación del contrato**

**40. Criterios de Adjudicación**

40.1 El Comprador adjudicará el Contrato al Oferente cuya Oferta haya sido determinada la Oferta evaluada como la más baja y cumple sustancialmente con los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, siempre y cuando el Comprador determine que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

**41. Derecho del Comprador a variar las cantidades en el momento de la adjudicación**

41.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y/ o Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, Lista de Requerimientos, siempre y cuando esta variación no exceda las cantidades indicadas en los DDL y no altere los Precios Unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

**42. Notificación de Adjudicación del Contrato**

42.1 Antes de la expiración del período de Validez de las Ofertas, el Comprador notificará por escrito al Oferente seleccionado que su Oferta ha sido aceptada.

42.2 El Comprador notificará por escrito a los Oferentes los resultados de la evaluación y adjudicación del contrato y publicará en el Sistema Oficial de Contratación Pública del Ecuador ([www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec)) los resultados de la licitación, identificando la Oferta y número de lotes y la siguiente información:

- (i) nombre de todos los Oferentes que presentaron Ofertas;
- (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas;
- (iii) nombre de los Oferentes cuyas Ofertas fueron evaluadas y precios evaluados de cada Oferta evaluada;
- (iv) nombre de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y
- (v) nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del Contrato adjudicado.

Después de la publicación de la adjudicación del Contrato, los Oferentes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Comprador explicaciones de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El Comprador, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Oferente no favorecido que solicite dichas explicaciones.

42.3 Cuando el Oferente seleccionado suministre el formulario del Contrato suscripto y la garantía de cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO, el Comprador informará inmediatamente a cada uno de los Oferentes no seleccionados y les devolverá su garantía de Oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO.

**43. Firma del Contrato**

- 43.1 Inmediatamente después de la notificación de adjudicación, el Comprador enviará al Oferente seleccionado el Contrato y las Condiciones Especiales del Contrato.
- 43.2 El Oferente seleccionado tendrá un plazo de 10 días después de la fecha de recibo del formulario del Contrato para firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador. Para dicho efecto, dentro del término de los 8 días siguientes a la fecha de la notificación de adjudicación, entregará al Comprador todos los documentos requeridos previamente a la suscripción del contrato, tal como se detallan en los **DDL**.
- 43.3 Cuando el Oferente seleccionado suministre el Contrato firmado y la garantía de cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO, el Comprador informará inmediatamente a cada uno de los Oferentes no seleccionados y les devolverá su garantía de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO

#### **44. Garantía de Cumplimiento del Contrato**

- 44.1 Dentro de los ocho (8) días siguientes al recibo de la notificación de adjudicación de parte del Comprador, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con las CGC, utilizando para dicho propósito el formulario de Garantía de Cumplimiento de Contrato incluido en la Sección IX, Formularios del Contrato u otro formulario aceptable para el Comprador.
- 44.2 Si el Oferente seleccionado no cumple con la presentación de la Garantía de Cumplimiento mencionada anteriormente o no firma el Contrato, esto constituirá bases suficientes para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. En tal caso, el Comprador podrá adjudicar el Contrato al Oferente calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente cuya Oferta sea evaluada como la siguiente más baja y se ajuste sustancialmente a los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y que el Comprador determine que está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

## SECCIÓN II

### DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

#### A. Generalidades

Cláusula IAO	A. Disposiciones Generales																																
<b>IAO 1.1</b>	<p>El Comprador es: El Servicio de Rentas Internas</p> <p>El nombre y número de identificación de la LPN son: Proceso de adquisición N.º PA-2019-004</p> <p><b>Adquisición de Infraestructura de Firewalls</b></p> <p>El número, identificación y nombre de los Lotes que comprenden esta LPN son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Lote Único</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">Componente</th> <th style="width: 60%;">Descripción producto / servicio</th> <th style="width: 20%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Bienes</b></td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;">Elementos de hardware y software base</td> <td>Servidor para el Clúster de Firewalls de Producción</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Servidor para el Clúster de Firewalls de Contingencia</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Servidor para el Gestor de Políticas de Producción</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Servidor para el Gestor de Políticas de Contingencia</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Servidor para el Gestor de Eventos de Producción</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Servicios Conexos</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Instalación</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Migración y Transferencia de conocimiento</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Mantenimiento preventivo (1 mantenimiento cada año)</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> <p>El Llamado a LPN es para: Suministro de Bienes y Servicios Conexos de cumplimiento sucesivo</p>	Lote Único			Componente	Descripción producto / servicio	Cantidad	<b>Bienes</b>			Elementos de hardware y software base	Servidor para el Clúster de Firewalls de Producción	2	Servidor para el Clúster de Firewalls de Contingencia	2	Servidor para el Gestor de Políticas de Producción	1	Servidor para el Gestor de Políticas de Contingencia	1	Servidor para el Gestor de Eventos de Producción	1	<b>Servicios Conexos</b>			Instalación		1	Migración y Transferencia de conocimiento		1	Mantenimiento preventivo (1 mantenimiento cada año)		3
Lote Único																																	
Componente	Descripción producto / servicio	Cantidad																															
<b>Bienes</b>																																	
Elementos de hardware y software base	Servidor para el Clúster de Firewalls de Producción	2																															
	Servidor para el Clúster de Firewalls de Contingencia	2																															
	Servidor para el Gestor de Políticas de Producción	1																															
	Servidor para el Gestor de Políticas de Contingencia	1																															
	Servidor para el Gestor de Eventos de Producción	1																															
<b>Servicios Conexos</b>																																	
Instalación		1																															
Migración y Transferencia de conocimiento		1																															
Mantenimiento preventivo (1 mantenimiento cada año)		3																															
<b>IAO 4.2 c)</b>	<p>No podrán participar en el presente proceso, las personas que incurran en las inhabilidades generales y especiales, de acuerdo a los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública del Ecuador – LOSNCP, en concordancia con los artículos 110 y 111 de su Reglamento General – RGLOSNCP<sup>2</sup>.</p>																																

<sup>2</sup> **Art. 62° Inhabilidades generales:** No podrán celebrar contratos previstos en esta Ley con las Entidades Contratantes: (1) Quienes se hallaren incurso en las incapacidades establecidas por el Código Civil, o en las inhabilidades generales establecidas en la Ley; (2) El Presidente, el Vicepresidente de la República, los ministros y secretarios de Estado, el Director Ejecutivo y demás funcionarios del Instituto Nacional de Contratación Pública, los legisladores, los presidentes o representantes legales de las Entidades Contratantes previstas en esta Ley, los prefectos y alcaldes; así como los cónyuges o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, de los dignatarios, funcionarios y servidores indicados en este numeral; (3) Los servidores públicos, esto es, funcionarios y empleados, que hubieren tenido directa o indirectamente vinculación en cualquier etapa del procedimiento de contratación o tengan un grado de [...]

Cláusula IAO	A. Disposiciones Generales

## B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
<b>IAO 7.1</b>	<p>Sólo para solicitar Aclaraciones al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención Servicio de Rentas Internas Departamento Nacional Administrativo</p> <p>Dirección Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas, piso 3, bloque 5. <b>Atención: Econ. Diana Velasco Freire</b></p> <p>Ciudad Quito Código postal 170506 País Ecuador Teléfono (593 2)3936300 Extensión: 18377</p> <p>Dirección de correo electrónico licitacion04@sri.gob.ec</p>

## C. Preparación de las Ofertas

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
<b>IAO 11.1</b>	<p>Los Oferentes deberán presentar sus Ofertas en un Único Sobre cerrado en forma inviolable y debidamente identificado como <b>“ORIGINAL”</b> que contendrá además de lo consignado en las IAO 11.1 lo siguiente:</p> <p><b>1. Documentación Institucional:</b></p> <p>a. <b>Constitución social del Oferente:</b></p> <p>i. Copia simple de la escritura pública, o documento equivalente, de constitución.</p> <p>ii. Copia simple de las modificaciones al documento de constitución, de</p>

[...]

responsabilidad en el procedimiento o que por sus actividades o funciones, se podría presumir que cuentan con información privilegiada; (4) Quienes consten suspendidos en el RUP; 5. Los que, no habiendo estado inhabilitados en el procedimiento precontractual, al momento de celebrar el contrato, lo estuvieron; y, (6) Los deudores morosos del Estado o sus instituciones.

Art. **Artículo 63.- Inhabilitaciones Especiales.-** No podrán celebrar contratos con la Entidad Contratante: (i) 1. Los consejeros provinciales, los concejales municipales, y los vocales de las juntas parroquiales, en su respectiva jurisdicción; (2) Las personas naturales o jurídicas, incluidos sus representantes legales, que hubieren realizado los estudios, los diseños y los proyectos de ingeniería o arquitectura, que presenten algún tipo de vinculación respecto a los ejecutores de las obras; y, los que hubieren elaborado las especificaciones de los bienes a adquirirse; salvo que el contrato se refiera a fiscalización, supervisión, o actualización de los estudios, diseños o proyectos; (3) Los miembros de directorios u organismos similares o de la Comisión Técnica de la entidad convocante, sus cónyuges o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad; (4) Los funcionarios, servidores o empleados que hayan intervenido en la etapa precontractual o contractual y que con su acción u omisión pudieren resultar favorecidos, su cónyuge o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, así como las personas jurídicas de derecho privado o sociedades de hecho en las que los indicados funcionarios, servidores o empleados, su cónyuge o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad tengan participación, aún en el caso

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	<p>haberlas.</p> <p>iii. Copia simple de la constancia de inscripción del documento de constitución en los registros públicos del país de origen.</p> <p>iv. Oferentes o APCA: La documentación requerida en los puntos anteriores será proporcionada por cada uno de sus integrantes.</p> <p>v. Oferentes en Asociación en participación, consorcio o asociación (APCA): Copia simple del contrato de constitución de Consorcio o APCA, u original de la carta de intención de constituir el APCA en caso de resultar adjudicados. Este documento deberá contener porcentajes de participación de cada integrante del APCA, cláusula de responsabilidad solidaria y mancomunada de todos sus integrantes, unificación de personería y designación del representante o procurador común, con facultades suficientes para obligar a todos los integrantes.</p> <p><b>b. Suscriptor de la Oferta:</b></p> <p>i. Copia simple del nombramiento del suscriptor de la Oferta como Representante Legal o procurador común del Oferente, o denominación equivalente en el país de origen, siempre que acredite tener la facultad suficiente para obligar al Oferente.</p> <p>ii. Copia simple del documento de identificación del Representante Legal o procurador común del Oferente, o denominación equivalente en el país de origen,</p> <p>iii. Si la Oferta es suscrita por Apoderado u otra denominación equivalente, copia simple del poder o instrumento público que acredite la calidad del suscriptor y su capacidad de obligar al Oferente.</p> <p>iv. Copia simple del documento de identificación del Apoderado u otra denominación equivalente, de haberlo.</p> <p><b>c. Otros</b></p> <p>i. Para Oferentes extranjeros: Original o copia de Carta de declaración de poseer representación en Ecuador, o de Carta de compromiso de nombrar representante o apoderado en el Ecuador, en caso de ser adjudicado, para los fines del servicio técnico posventa que deberá proporcionar.</p> <p>ii. Para Oferentes nacionales, internacionales o domiciliados en el Ecuador: Copia de documento de autorización del fabricante para prestar el servicio técnico posventa (mantenimiento y soporte) de los equipos a proveer.</p> <p>iii. Para Oferentes nacionales o domiciliados en el Ecuador: Copia simple del Registro Único de Contribuyentes, RUC. La actividad económica registrada deberá estar relacionada a la provisión de bienes y servicios similares al objeto de contratación de esta licitación.</p> <p><b>2. Documentación de Cumplimiento Técnico:</b></p> <p>a. <b>Documento de Especificaciones Ofertadas</b>, elaborado por el Oferente y con carácter de Declaración Jurada, sobre los bienes ofertados, que</p>

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	<p>contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <b>Formulario de cumplimiento de Especificaciones Técnicas</b>, con la descripción detallada de las características esenciales técnicas de cada uno de los bienes ofertados, y la determinación de conformidad sustancial o mejora respecto a las características señaladas en la <b>Sección VI, Lista de Requisitos</b>. No se admitirán especificaciones genéricas del tipo «Sí cumple» o «Según pliego» u otras similares.</li> <li>ii. <b>Referencia cruzada a la Documentación técnica de los bienes</b>, respecto de cada característica esencial técnica de cada uno de los bienes ofertados, especificando documento, sección, página, párrafo o equivalente.</li> </ul> <p>b. <b>Documentación Técnica de los bienes</b>, instrumentada en originales o copias simples, físicas o digitales, de fichas técnicas, hojas de especificación, planos, catálogos, manuales o similares, de los bienes ofertados. En esta documentación se resaltarán las secciones que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones y que están referenciadas en el Formulario de Cumplimiento de Especificaciones.</p> <p>c. <b>Autorización del Fabricante</b>. Original del certificado, emitido por el fabricante de los equipos, de que el Oferente está <b>autorizado para la distribución de los bienes a ser adquiridos</b> de nueva generación ofertado en el territorio nacional, y que los bienes ofertados son nuevos, de fábrica, y su garantía técnica cubrirá todos sus componentes durante la vigencia del Contrato, de acuerdo al <b>Formulario Autorización del Fabricante</b>.</p> <p><b>3. Documentación de Calificación Posterior:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Copia simple del estado financiero, declaraciones, o documentación equivalente en el país de origen, presentados a autoridad competente, o auditados independientemente. La documentación deberá venir denominada en dólares de los Estados Unidos de América. De estar denominados en otra moneda, incluirán la conversión a dólares de los Estados Unidos de América.</li> <li>b. Si por la normativa del país de origen, los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente no son exigibles a la fecha de presentación de Ofertas, el Oferente indicará esta situación, en documento escrito y con carácter de declaración jurada, y podrá presentar los originales o copias simples de los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente del ejercicio fiscal inmediato anterior.</li> <li>c. Copias simples de certificados emitidos por el comprador, actas de entrega recepción definitiva, facturas, o cualquier otro documento o combinación de documentos, según el país de origen, que acredite cabalmente la venta y provisión del objeto solicitado como experiencia de la <b>Sección III, Criterios de Evaluación</b>. El o los documentos presentados deberán tener la información necesaria para determinar el cumplimiento de los requisitos: Descripción de <b>bienes y/o servicios entregados</b>, la <b>Fecha de entrega y recepción</b> y el <b>Monto</b>, por cada comercialización, según las reglas que se</li> </ul>



Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	<p>describen en la <b>Sección III, Criterios de Evaluación</b>.</p> <p><b>d. Documentación del Personal Técnico.</b> Toda la documentación, en copia simple, necesaria para acreditar la titulación, certificación y experiencia técnica del personal técnico requerido, y que están referenciadas en el <b>Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico</b>.</p> <p><b>4. Carácter de la información y documentación presentada:</b> Toda la información y documentación presentada en la Oferta revestirá el carácter de declaración jurada, y el Oferente permitirá y consentirá que el Comprador la verifique en cualquier momento. De detectarse falsedad o adulteración en la información presentada, el Comprador podrá desestimar la Oferta, dejar sin efecto la adjudicación o terminar unilateral y anticipadamente el Contrato, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder al Oferente.</p> <p><b>5. Presentación en original o copia simple:</b> Salvo que se indique expresamente lo contrario, la documentación de respaldo puede ser presentada en <b>copia simple</b>, en tal caso la copia deberá ser legible. El Oferente que resultare adjudicado, previa suscripción del Contrato, deberá presentar la misma documentación en original o copia certificada por funcionario competente, y apostillado por autoridad consular, en caso de haberse emitido en el extranjero, o sujeto a cualquier otro trámite de autenticación aplicable según la legislación ecuatoriana y los convenios internacionales vigentes con el país de procedencia.</p>
<b>IAO 13.1</b>	Ofertas Alternativas: <b>No</b> se considerarán.
<b>IAO 14.7 i)</b>	<p>El lugar de entrega se establece de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los <b>equipos, la implementación, el servicio de mantenimiento y las actividades de garantía técnica</b> de los sistemas de <b>Producción</b> deben entregarse en el Centro de Datos de Producción del SRI, ubicado en la ciudad de Quito, calles Páez 657 y Ramírez Dávalos, edificio CODIGEN, segundo piso.</li> <li>2. Los <b>equipos, la implementación, el servicio de mantenimiento y las actividades de garantía técnica</b> de los sistemas de <b>Contingencia</b> deben entregarse en el Centro de Datos de Contingencia del SRI, ubicado en la ciudad de Guayaquil, av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo, edificio World Trace Center (WTC), Torre C, quinto piso.</li> <li>3. Los <b>servicios de garantía técnica que no requieran intervención directa sobre los equipos</b> deben entregarse en la ciudad de Quito, av. Amazonas entre Unión Nacional de Periodistas y Pereira, Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Bloque 5 (Azul), piso 1; o donde señale el Administrador del Contrato designado por el Comprador.</li> </ol>
<b>IAO 14.8</b>	Los precios cotizados por el Oferente no serán ajustables.
<b>IAO 14.9</b>	Los precios cotizados para un solo lote deberán corresponder al cien por ciento (100%) de los artículos listados.

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	Los precios cotizados para cada artículo del lote (incluyendo el servicio conexo, según corresponda) deberán corresponder al 100 por ciento de las cantidades especificadas de este artículo dentro de este lote.
IAO 18.3	El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de la determinación y cotización de los repuestos) es: tres (3) años a partir de la firma del Acta Entrega Recepción de los bienes.
IAO 19.1 (b)	Autorización del Fabricante: Se requiere.
IAO 19.1 (c)	Servicios posteriores a la venta: Se requieren.
IAO 20.1	El plazo de Validez de la Oferta será: ciento veinte (120) días
IAO 21.1	La Oferta deberá incluir una <b>Declaración de Mantenimiento de la Oferta</b> , utilizando los formularios incluidos en la <b>Sección IV, Formularios de la Oferta</b> .
IAO 21.2	<b>No aplica</b>
IAO 21.7	Si el Oferente incurre en algunas de las acciones mencionadas en los subpárrafos (a) o (b) de esta disposición, el Prestatario declarará al Oferente inelegible para que el Comprador le adjudique contratos por un periodo de tres (3) años.
IAO 22.1	Además de la Oferta original, el número de copias es: Una (1) copia magnética o digital, en formato no editable, en CD, con numeración en todas sus páginas y tabla de contenidos.  De existir diferencias entre LA COPIA MAGNETICA O DIGITAL con la OFERTA ORIGINAL, prevalecerá la OFERTA ORIGINAL para todos los efectos en este proceso de licitación.

#### D. Presentación y Apertura de Ofertas

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
IAO 23.1	Los Oferentes no tendrán la opción de presentar sus Ofertas electrónicamente.
IAO 23.1 (b)	Si los Oferentes tienen la opción de presentar sus Ofertas electrónicamente, los procedimientos para dicha presentación serán: <b>No aplica</b> .
IAO 23.2 (c)	Los sobres interiores y exteriores deberán llevar las siguientes leyendas adicionales de identificación:  Nombre del Programa                      Programa de Mejoramiento del Servicio de Rentas Internas Número del Llamado a Licitación Pública Nacional      PA-2019-004 Adquisición de Infraestructura de Firewall Presentada por                                      [Nombre o razón social del Oferente] No abrir antes de <b>05 de julio de 2019</b>
IAO 24.1	<b>Para propósitos de Presentación de Ofertas</b> , la dirección del Comprador es:  Atención    Ingeniera

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	<p>Ximena Aguilar V. Directora Nacional Administrativa Financiera Servicio de Rentas Internas Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas, piso 3, bloque 5. Departamento Nacional Administrativo <b>Atención: Econ. Diana Velasco Freire</b></p> <p>Ciudad Quito Código postal 170506</p> <p><b>La fecha y hora límite para presentar las Ofertas son:</b></p> <p><b>Fecha</b> <u>05 de julio de 2019</u> <b>Hora</b> <u>14h00</u></p>
<b>IAO 27.1</b>	<p><b>La Apertura pública de las Ofertas tendrá lugar en:</b></p> <p>Dirección Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas Número del Piso/Oficina Piso 3, bloque 5 Departamento Nacional Administrativo, Dirección Nacional Administrativa Financiera Ciudad Quito Código postal 170506 País Ecuador Fecha <u>05 de julio de 2019</u> Hora <u>14h30</u></p> <p>Si se permite la presentación electrónica de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 23.1 inciso (b) de IAO, los procedimientos específicos para la Apertura de dichas Ofertas serán: No aplica.</p>

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

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
<b>IAO 36.3 (a)</b>	<p>La evaluación se hará por el Lote único.</p> <p>Las ofertas serán evaluadas por lote. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se asumirá que éstos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se asumirá que éste no ha sido incluido en la oferta. En este caso, si la oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la oferta agregándole el precio promedio del artículo cotizado por las demás ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. Éste costo total equivalente será utilizado para la comparación de precios.</p>
<b>IAO 36.3 (d)</b>	Los otros factores a utilizar por el Comprador para la Evaluación de Ofertas,

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
	<p>además del precio cotizado y los ajustes que correspondan por la aplicación de las Cláusulas anteriores, serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desviación en el Plan de Entregas: No aplica.</li> <li>b. Desviación en el Plan de Pagos: No aplica.</li> <li>c. Costo de reemplazo de componentes importantes, repuestos obligatorios y servicio: No aplica.</li> <li>d. Disponibilidad en la República del Ecuador de los repuestos y servicios posteriores a la venta, para el equipo ofrecido en la Propuesta: No aplica.</li> <li>e. Costos estimados de operación y mantenimiento durante la vida útil del equipo: No aplica.</li> <li>f. Rendimiento y productividad del equipo ofrecido: No aplica.</li> </ul>
<b>IAO 36.5</b>	Los Oferentes <b>no podrán</b> cotizar precios separados por uno o más lotes.

#### F. Adjudicación del Contrato

Cláusula IAO	Dato específico de la Licitación
<b>IAO 41.1</b>	El porcentaje máximo en que las cantidades podrán ser aumentadas o disminuidas en las condiciones y precios pactados y con la adecuación de plazos que corresponda es del cero por ciento (0%). No es de aplicación en contratos para suministros o para la prestación de servicios de cumplimiento sucesivo.
<b>IAO 43.2</b>	<p>El Contrato se suscribirá dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la adjudicación, y una vez que el Oferente seleccionado haya entregado los documentos que se requieren por el Comprador a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Garantía Bancaria o póliza de seguro de Cumplimiento de Contrato, a favor del Comprador, según lo establecido en el numeral 17.1 de las CGC.</li> <li>b) Garantía Bancaria o póliza de seguro del Anticipo a favor del Comprador, según lo establecido en el numeral 15.1 de las CGC.</li> <li>c) Garantía técnica de los bienes conforme a lo establecido en el subnumeral 4.10 Certificado de Garantía Técnica, del numeral 4, Bienes: Características Técnicas del Hardware de la Sección VI, Lista de Requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones.</li> <li>d) Copia del Registro único de Contribuyentes (RUC) .</li> </ul> <p>La documentación organizacional del oferente que haya sido presentada en copia simple deberá ser presentada en original o notariada según corresponda. De ser oferente extranjero o APCA, el término para la suscripción del contrato podrá extenderse, a criterio del Comprador, por quince (15) días hábiles más.</p>

**SECCIÓN III**  
**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**  
**Índice**

Contenido Página

1.	Criterios de Evaluación (IAO 36.3 (d)) .....	38
2.	Contratos Múltiples (IAO 36.6) .....	40
3.	Requisitos para la Calificación Posterior (IAO 38.2) .....	41

## SECCIÓN III

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DE CALIFICACIÓN DE LOS OFERENTES

#### 1. Criterios de Evaluación (IAO 36.3(d))

Al evaluar el costo de una Oferta, el Comprador deberá considerar, además del precio cotizado, de conformidad con la Subcláusula 14.6 de las IAO, uno o más de los siguientes factores estipulados en las Subcláusulas 36.3 (d) de las IAO e (IAO 36.3(d)) de los DDL, aplicando los métodos y criterios indicados a continuación:

**(a) Plan de Entregas.**

**No aplica**

Los Bienes detallados en la Lista de bienes deberán ser entregados dentro del plazo aceptable estipulado en el Plan de Entregas de la Sección VI, (después de la fecha más temprana y antes de la fecha final, incluyendo ambas fechas). No se otorgará crédito por entregas anteriores a la fecha más temprana y las Ofertas con propuestas de entrega posteriores a la fecha final se considerarán que no cumplen con lo solicitado. Sólo para propósitos de evaluación y según se especifica en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) de los DDL, se adicionará un ajuste al precio de las Ofertas que ofrezcan entregas después de la “Primera Fecha de Entrega”, dentro del plazo aceptable indicado en el Plan de Entregas.

**(b) Variaciones en el Plan de Pagos.**

**No aplica**

(i) Los Oferentes cotizarán el Precio de su Oferta de acuerdo al plan de pagos establecido en las CEC. Las Ofertas serán evaluadas sobre la base de este Precio. Sin embargo, los Oferentes podrán ofrecer un plan de pagos alternativo e indicar qué reducción de precios desean ofrecer por dicho plan de pagos diferente. El Comprador podrá considerar el plan de pagos alternativo y el precio reducido de la Oferta ofrecido por el Oferente seleccionado en función del precio base correspondiente al plan de pagos estipulado en las CEC.

o

(ii) Las CEC estipulan el plan de pagos establecido por el Comprador. Si una Oferta se desvía de ese plan y dicha desviación es considerada aceptable por el Comprador, la Oferta se evaluará calculando los intereses devengados por cualquier pago anterior correspondiente a las condiciones de la Oferta comparados con los estipulados en las CEC, a la tasa anual estipulada en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso (g) de los DDL.

**(c) Costo de reemplazo de los principales componentes de reemplazo, repuestos obligatorios y servicios.**

**No aplica**

(i) La lista de los artículos y las cantidades de piezas ensambladas, componentes y repuestos seleccionados principales que posiblemente se necesiten durante el período inicial de funcionamiento especificado en la Subcláusula (IAO 18.3) de los DDL, se presenta en la Lista de Bienes. Sólo para fines de evaluación se agregará al Precio de la Oferta un ajuste equivalente al costo total de estos artículos, calculado sobre la base de los Precios Unitarios cotizados en cada Oferta.

- (ii) El Comprador preparará una lista de componentes y repuestos de alto valor y frecuencia de uso y estimará las cantidades de éstos que utilizará durante el período inicial de funcionamiento de los Bienes que se especifica en la Subcláusula (IAO 18.3) de los DDL. Sólo para fines de evaluación, el costo total de estos artículos y cantidades será calculado sobre la base de los Precios Unitarios de los repuestos cotizados por el Oferente y se agregará al Precio de la Oferta.

**(d) Disponibilidad en la República del Ecuador de repuestos y servicios para equipos ofrecidos en la licitación después de la venta.**

**No aplica**

Sólo a los efectos de la evaluación, se sumará al Precio de la Oferta una suma equivalente al valor que le costaría al Comprador establecer las instalaciones de servicio y existencias de repuestos mínimas, como se detalla en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso (d) de los DDL, si la misma fuera cotizada por separado.

**(e) Costos estimados de operación y mantenimiento.**

**No aplica**

Costos de operación y mantenimiento. Sólo a los fines de la evaluación, se sumará al Precio de la Oferta un ajuste equivalente al costo de operación y mantenimiento durante la vida útil de los Bienes, si así se establece en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso e) de los DDL. El ajuste será evaluado de conformidad con la metodología estipulada en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso (e) de los DDL.

**(f) Desempeño y productividad del equipo.**

**No aplica**

- (i) Sólo para fines de evaluación, se agregará al precio cotizado un ajuste representativo del valor capitalizado de costos de operación adicionales aplicables durante la vida útil del equipo, si así se dispone en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso (f) de los DDL. El ajuste será evaluado sobre la base de la disminución de la garantía de productividad o eficiencia ofrecida en la Oferta que se encuentre por debajo de la norma de 100, utilizando la metodología establecida en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso (f) de los DDL.

o

- (ii) Se agregará un ajuste al precio de la Oferta para tomar en cuenta la productividad de los bienes cotizados en la Oferta, sólo para fines de evaluación, si así se dispone en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso f) de los DDL. El ajuste se evaluará sobre la base del costo por unidad de la productividad real de los bienes cotizados en la Oferta con relación a los valores mínimos requeridos, utilizando la metodología establecida en la Subcláusula (IAO 36.3 (d)) inciso f) de los DDL

## **2. Contratos Múltiples (IAO 36.6)**

**No aplica**

El Comprador adjudicará contratos múltiples al Oferente que ofrezca la combinación de Ofertas que sea evaluada como la más baja (un contrato por Oferta) y que cumpla con los criterios fijados en el siguiente numeral 4. Requisitos para Calificación Posterior.

El Comprador:

- (a) evaluará solamente los Lotes o contratos que contengan las cantidades de artículos por Lote que se establecen en la Subcláusula 14.8 de las IAO.
- (b) tendrá en cuenta:
  - (i) la Oferta evaluada como la más baja para cada Lote; y
  - (ii) la reducción de precio por Lote y la metodología de aplicación que ofrece el Oferente en su Oferta.

### 3. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 38.2)

Después de determinar la Oferta evaluada como la más baja según lo establecido en la Subcláusula 37.1 de las IAO, el Comprador efectuará la calificación posterior del Oferente de conformidad con lo establecido en la Cláusula 38 de las IAO, empleando únicamente los requisitos aquí estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Oferente.

**El incumplimiento de cualquier de los requisitos de calificación posterior será causal para desestimar la Oferta y descalificar al Oferente**

- (a) **Capacidad financiera.** El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros:
  - (i) **Índice de Solvencia:** mayor o igual a uno (1,00).  
Se define el índice de solvencia como la relación entre el Activo Corriente contra el Pasivo Corriente, redondeado al centésimo.
  - (ii) **Índice de Endeudamiento:** menor o igual a uno (1,00).  
Se define el índice de endeudamiento como la relación entre el Pasivo Total contra el Patrimonio, redondeado al centésimo.
  - (iii) **Patrimonio:** mayor o igual a veinticuatro mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 24.000,00).
  - (iv) Las reglas para la determinación de los requisitos financieros serán las siguientes:
    - (iv)a. Para los índices de solvencia y endeudamiento, se obtendrán respecto al último ejercicio fiscal anterior a la fecha de presentación de las Ofertas.
    - (iv)b. Para el patrimonio se tomará el valor de la evidencia documentada del último ejercicio fiscal.
    - (iv)c. Para oferentes en Asociación en participación, consorcio o asociación **APCA**, los índices de solvencia y endeudamiento serán analizados para cada integrante.

La **evidencia documentada** que se requiere para acreditar el cumplimiento de estos requisitos es:

- (i) Copia simple del estado financiero, declaraciones, o documentación equivalente en el país de origen, presentados a autoridad competente, o auditados independientemente. La documentación deberá venir denominada en dólares de los Estados Unidos de América. De estar denominados en otra moneda, incluirán la conversión a dólares de los Estados Unidos de América utilizando la tasa transaccional para la venta del tipo de cambio publicada en la página del Banco Central del Ecuador <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/260-consulta-por-monedas-extranjeras>, a la fecha del último día del ejercicio fiscal correspondiente.



- (ii) Si por la normativa del país de origen, los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente no son exigibles a la fecha de presentación de ofertas, el oferente indicará esta situación y podrá presentar los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente del ejercicio fiscal inmediato anterior.
- (b) **Experiencia y Capacidad Técnica.** El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:
  - (i) **Experiencia del oferente.**

El oferente deberá acreditar una experiencia **comercializando sistemas de Firewalls de nueva generación (NGFW)** por un monto que sumado sea igual o superior a ciento doce mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 159.981,39 ), sin incluir impuestos, ejecutada dentro de los últimos cinco (5) años.

Para alcanzar el monto requerido, el oferente podrá sumar hasta cinco (5) contratos.

La experiencia que se requiere, podrá haberse obtenido en forma individual o bien como miembro de una APCA. En este último caso, el monto de la experiencia del oferente o integrante será ajustado en un factor igual a la participación del oferente o integrante en la APCA. Para lo cual, deberá adjuntar adicionalmente el Compromiso de APCA o Consorcio en el que se evidencie su porcentaje de participación en dicha experiencia.

En el caso de que el oferente se presente como APCA, se sumarán todas las experiencias de sus integrantes.

La **evidencia documentada** que se requiere para acreditar el cumplimiento de este requisito es:

**Tipo de documento.** Copias simples de certificados emitidos por el comprador, actas de entrega recepción definitiva, facturas, o cualquier otro documento o combinación de documentos que acredite fehacientemente la experiencia requerida, según el país de origen de emisión del respectivo documento.

## PERSONAL TÉCNICO

El equipo de trabajo del proveedor, que se encargará de la instalación, migración y transferencia de conocimientos, estará compuesto por el siguiente equipo:

- (a) Líder de Proyecto

<b>Nivel de Estudio</b>	Título Universitario
<b>Titulación Académica</b>	Ingeniero en Sistemas, Ingeniero en Telecomunicaciones, Ingeniero en Electrónica, o afines.
<b>Cantidad de recursos</b>	1
<b>Tipo de experiencia</b>	Proyectos de implementación de soluciones tecnológicas.

<b>Tiempo mínimo de experiencia</b>	2 años
<b>Número de proyectos</b>	Mínimo 2 proyectos
<b>Certificación Técnica</b>	Certificado vigente de Project Manager acreditado por el PMI (Project Management Institute), o por Prince 2, o por organizaciones similares.

(b) Ingeniero de Implementación Senior de Seguridad

<b>Nivel de Estudio</b>	Título Universitario
<b>Titulación Académica</b>	Ingeniero en Sistemas, Ingeniero en Telecomunicaciones, Ingeniero en Electrónica, o afines.
<b>Cantidad de recursos</b>	1
<b>Tipo de experiencia</b>	Proyectos de implementación de Firewalls de Nueva Generación del mismo fabricante del sistema NGFW del SRI (Check Point), documento emitido por el cliente o el fabricante
<b>Tiempo mínimo de experiencia</b>	2 años
<b>Número de proyectos</b>	Mínimo 2 proyectos
<b>Certificación Técnica</b>	Certificado vigente de CCSM (Check Point Certified Security Master) o CCMSE (Check Point Certified Managed Security Expert) o superiores.

(c) Ingeniero de Mantenimiento

<b>Nivel de Estudio</b>	Título Universitario
<b>Titulación Académica</b>	Ingeniero en Sistemas, Ingeniero en Telecomunicaciones, Ingeniero en Electrónica, o afines.
<b>Cantidad de recursos</b>	3 recursos disponibles: 2 Quito y 1 Guayaquil)
<b>Tipo de experiencia</b>	Proyectos de implementación de Firewalls de Nueva Generación del mismo fabricante del sistema NGFW del SRI (Check Point), documento emitido por el cliente o el fabricante
<b>Tiempo mínimo de experiencia</b>	2 años
<b>Número de proyectos</b>	mínimo 2 proyectos por cada recurso
<b>Certificación Técnica</b>	Certificado vigente de CCSE (Check Point Certified Security Expert) o superiores.

(d) Instructor

<b>Nivel de Estudio</b>	Título Universitario
<b>Titulación Académica</b>	Ingeniero en Sistemas, Ingeniero en Telecomunicaciones, Ingeniero en Electrónica, o afines.
<b>Cantidad de recursos</b>	1
<b>Tipo de experiencia</b>	Proyectos de implementación de Firewalls de Nueva Generación del mismo fabricante del sistema NGFW del SRI (Check Point), o Capacitaciones acerca de Firewalls de Nueva Generación del SRI. documento emitido por el cliente o el fabricante
<b>Tiempo mínimo de experiencia</b>	2 años

<b>Número de proyectos</b>	Mínimo 1 proyectos por cada recurso
<b>Certificación Técnica</b>	Certificado vigente de CCSM (Check Point Certified Security Master) o CCSE (Check Point Certified Security Expert) o superiores.

Se puede aceptar que el recurso que realice la instalación realice los trabajos de mantenimiento, o transferencia de conocimiento siempre que cumpla con los perfiles requeridos y que no afecte la entrega del objeto del contrato en los tiempos establecidos.

Si en el transcurso del periodo de implementación, alguna de las personas es cambiada, deberá ser por otra con perfil similar o superior al solicitado. El SRI aprobará el cumplimiento del perfil requerido.

## SECCIÓN IV

### FORMULARIOS DE LA OFERTA

#### 1. Formulario de Información sobre el Oferente

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

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]

LPN N.º PA-2019-004

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), nombre jurídico de cada miembro: [indicar el nombre jurídico de cada miembro de la APCA]
3. País donde está constituido el Oferente en la actualidad: [indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad]
4. Año de constitución del Oferente: [indicar el año de constitución del Oferente]
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido: [indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido]
6. Información del representante autorizado del Oferente: Nombre [indicar el nombre del representante autorizado] Dirección [indicar la dirección del representante autorizado] Números de teléfono y facsímil [indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado] Dirección de correo electrónico [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]  <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.  <input type="checkbox"/> Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, carta de intención de formar la Asociación en Participación o el Consorcio, o el Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.  <input type="checkbox"/> Si se trata de un ente gubernamental de la República del Ecuador, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales, de conformidad con la Subcláusula 4.5 de las IAO.

## 2. Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)

[El Oferente y cada uno de sus miembros deberán completar este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA-2019-004

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Nombre jurídico del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el Nombre jurídico del miembro la APCA]
3. Nombre del País de constitución del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el nombre del País de constitución del miembro de la APCA]
4. Año de constitución del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): [indicar el año de constitución del miembro de la APCA]
5. Dirección jurídica del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) en el País donde está constituido: [Dirección jurídica del miembro de la APCA en el país donde está constituido]
6. Información del Representante Autorizado del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): Nombre [indicar el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección [indicar la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA] Números de teléfono y facsímile [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección de correo electrónico [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA]
7. Copias adjuntas de documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos] <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO. <input type="checkbox"/> Si se trata de un ente gubernamental de la República del Ecuador, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales, de conformidad con la Subcláusula 4.4 de las IAO.

### 3. Formulario de la Oferta

[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substitutiones.]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA–2019–004

Alternativa N.º **No aplica**

Al: Servicio de Rentas Internas

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, incluso sus Enmiendas Nos. [indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda];
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes y Servicios Conexos de conformidad con el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Bienes [indicar una descripción breve de los bienes y servicios conexos];
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (d) a continuación es: [indicar el precio total de la Oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en las monedas respectivas], excluido el Impuesto al Valor Agregado;
- (d) Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son:
  - (i) **Descuentos.** Si nuestra Oferta es aceptada, los siguientes descuentos serán aplicables: [detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento];
  - (ii) **Metodología y Aplicación de los Descuentos.** Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: [Detallar la metodología que se aplicará a los descuentos];
- (e) Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la Subcláusula 20.1 de las IAO, a partir de la fecha límite fijada para la Presentación de las Ofertas de conformidad con la Subcláusula 24.1 de las IAO. Esta Oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (f) Si nuestra Oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO y la Cláusula 17 de las CGC;
- (g) Los suscritos, incluyendo todos los proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países elegibles [indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es una APCA y la nacionalidad de cada subcontratista y proveedor];
- (h) No tenemos conflicto de intereses de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO;
- (i) Nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas y proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, no han sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes de la República del Ecuador o normativas oficiales, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAO;

- (j) Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato: [indicar 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 dicha comisión o gratificación]

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto

[Si no han sido pagadas o no serán pagadas, indicar "ninguna"]

- (k) Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
- (l) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra Oferta que reciban.
- (m) Nos abstendremos de adoptar conductas para que los funcionarios del Comprador, induzcan o alteren los resultados del procedimiento, de la evaluación de las Ofertas u otros aspectos que nos otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- (n) Manifestamos bajo declaración jurada que no nos encontramos en los supuestos de la Cláusula 4 de las IAO.

**Firmado por**

Nombre [Indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

En calidad de [Indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de [Indicar nombre del Oferente]

\_\_\_\_\_

Firma

El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

#### 4. Formularios de Listas de Precios

[El Oferente completará los Formularios de Listas de Precios de bienes y servicios conexos, 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 Requerimientos detallada por el Comprador en los Requisitos de los Bienes y Servicios]

##### Formulario de Lista de Precios de Bienes

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA-2019-004

Página N.º [...] de [...]

1	2	3	4	5	6	7	8
Artículo N.º	Descripción del Bien	País de Origen del Bien	Cantidad y unidad física	Precio Unitario de cada Bien	Precio Total del Bien	Precio de Servicios Conexos	Precio Total por Artículo
					[4] × [5]		[6] + [7]
[sin incluir Impuesto al Valor Agregado]							
1	[Nombre el Bien]	[País de Origen del Bien]	[Unidades a proveer y unidad física de medida]	[Precio Unitario de cada Bien]	[Precio Total de los Bienes]	[Precio Total de los Servicios Conexos]	[Precio Total por Artículo]
...							
					<b>Subtotal</b>		
					<b>Impuesto al Valor Agregado</b>		
					<b>Precio Total</b>		

**Firmado por**            Nombre            [Indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de Lista de Precios de Bienes]

                                  En calidad de    [Indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de Lista de Precios de Bienes]

                                  Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de [Indicar nombre del Oferente]

\_\_\_\_\_                    El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

Firma



## Notas

- 1 En caso de discrepancia entre el Precio Unitario y el Precio Total, prevalecerá el Precio Unitario.
- 2 Indicar número de Lote o Artículo.
- 3 La cantidad debe ser igual a la indicada en la Lista de Bienes y Servicios.
- 4 El precio deberá incluir todos los derechos de aduana, cuotas compensatorias, e impuestos sobre las ventas y de otro tipo que ya hayan sido pagados o haya que pagar sobre los componentes y materias primas utilizadas en la fabricación o montaje del bien, o los derechos de aduana e impuestos sobre las ventas y de otro tipo pagados en los bienes previamente importados y ofrecidos en bodega, sala de exposición, o en existencia. Estos factores no se deben indicar separadamente.
- 5 Precio de los Servicios Conexos individuales, por Lote o por Artículo, de acuerdo con el numeral 14.9 de las IAO y DDL y lo expresado en el Formulario 2.  
Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos.

**Formulario de Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos**

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA–2019–004

Página N.º [...] de [...]

1	2	3	4	5	6	7
Servicio N.º	Descripción de los Servicios 1	País de Origen	Fecha de entrega en el lugar de destino final	Cantidad y unidad física	Precio unitario	Precio Total por Servicio
					[5] × [6] o un estimado	
					[sin incluir Impuesto al Valor Agregado]	
1	[Nombre de los Servicios]	[País de origen de los Servicios]	[Fecha de entrega al lugar de destino final por servicio]	[Número de unidades a suministrar y nombre de la unidad física de medida]	[Precio unitario por servicio]	[Precio total por servicio] excluido el IVA
2						
...						
					<b>Subtotal</b>	
					<b>Impuesto al Valor Agregado</b>	
					<b>Precio Total</b>	

**Firmado por**                      Nombre                      [Indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos]

En calidad de                      [Indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos]

Debidamente autorizado para firmar el Formulario de Precio y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos por y en nombre de [Indicar nombre del Oferente]

\_\_\_\_\_  
Firma                      El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

**Notas**

- 1 La Descripción de los Servicios debe excluir transporte interno y otros servicios requeridos en el país del Comprador para transportar los bienes a su destino final.

## 5. Formulario de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas

Bienes: Infraestructura de Firewalls

REQUERIMIENTO MÍNIMO	OFERTADO
<b>4.1 Características comunes a todos los Bienes</b>	
(a) El sistema de Firewalls de Nueva Generación debe cumplir con los requerimientos detallados en las <b>Características Técnicas del Hardware</b> .	
(b) La infraestructura del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) debe estar constituida por hardware para centros de datos.	
(c) La infraestructura del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) deberá estar conformada por: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Dos (2) servidores como Clúster de Firewalls de Producción</li> <li>(ii) Dos (2) servidores como Clúster de Firewalls de Contingencia</li> <li>(iii) Un (1) servidor como Gestor de Políticas de Producción</li> <li>(iv) Un (1) servidor como Gestor de Eventos de Producción</li> <li>(v) Un (1) servidor como Gestor de Políticas de Contingencia</li> </ul>	
El SRI cuenta con el licenciamiento de software del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW), Check Point, necesario para la infraestructura detallada en el punto anterior. El contratista deberá implementar al menos la versión R80.20 del software del sistema NGFW o la última versión estable liberada, en el hardware ofertado.	
(d) El contratista <b>podrá</b> utilizar el hardware propiedad del SRI que se describe en la	

<p><b>Información que dispone el Comprador</b>, siempre y cuando se lo repotencie de manera que cumpla con las <b>Características Técnicas del Hardware</b> y se extienda su garantía de fábrica. (Indicar si reutilizará el hardware)</p>	
<p>(e) Todos los servidores deben constar en la lista de hardware compatible del fabricante del software del sistema NGFW, Check Point, disponible en el enlace <a href="https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/">https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/</a></p>	
<p>(f) Todos los servidores nuevos ofertados por el contratista deberán ser del mismo Fabricante y se deberá garantizar que éstos no entren en EOST (“End-of-Support”) o en EOL (“End-of-Life”) durante los 5 años posteriores a la fecha de suscripción del contrato.</p>	
<p>(g) El sistema de Firewalls de Nueva Generación ofertado debe integrarse a la infraestructura tecnológica del SRI, de forma segura y organizada. Revisar la <b>Información que dispone el Comprador</b>.</p>	
<p><b>Cláusulas Generales</b></p>	
<p>(i) El contratista debe informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, mediante oficio, el personal técnico que participará en la cada etapa, sea esta Implementación o Mantenimiento, describiendo el rol de cada uno y adjuntando la documentación que respalde su experiencia y calificación técnica.</p>	
<p>(ii) El SRI se reserva el derecho de la aceptación del personal técnico presentado.</p>	
<p>(iii) Todos los gastos incurridos en el cumplimiento del contrato están a cargo del contratista; y el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.</p>	
<p>(iv) Los horarios de trabajo se acordarán con el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, sin incluir costos adicionales por trabajar en fines de semana, feriados, o fuera del horario laboral.</p>	
<p>(v) Todas las actividades que impliquen cambios en la configuración, en la operación, o en el nivel de seguridad informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberán ser informados al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su</p>	

delegado, y deberán ser aplicados de manera controlada en coordinación con el personal del SRI.	
(vi) El contratista deberá proceder de manera que se garantice la no afectación de los servicios tecnológicos del SRI fuera de las ventanas de trabajo planificadas.	
(vii) El contratista deberá coordinar todos los trabajos de manera que se cumplan los <b>Plazos de ejecución</b> .	
(viii) El personal técnico del contratista deberá contar con todos los medios y recursos necesarios para la ejecución ágil y oportuna de todos los trabajos que son parte del objeto del presente contrato; incluyendo, pero no limitado a: equipo portátil, módem de acceso a Internet, medios removibles de almacenamiento (ej. USB Flash Drives, USB External Hard Drives, etc.), cables de conexión a puertos de consola, “patchcords”, etc.	
(ix) Cualquier recurso o acceso que necesite el contratista para cumplir de manera exitosa con los trabajos objeto del presente contrato deberá ser solicitado al SRI con no menos de 15 días de antelación.	
(x) Toda documentación entregada al SRI se dará por recibida únicamente cuando ésta no tenga observaciones y cumpla debidamente con el requerimiento del SRI.	
(xi) Para la recepción del hardware, el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un Oficio de Constancia de Entrega de Hardware incluyendo o adjuntado al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>(xi)a. Fecha de entrega de los equipos;</li> <li>(xi)b. Detalle de los equipos entregados, incluyendo fabricante, modelo, y número de serie;</li> <li>(xi)c. Especificaciones técnicas de cada servidor, detallando su capacidad y características, validando y evidenciando su cumplimiento de los pliegos;</li> <li>(xi)d. Identificación de cada servidor de acuerdo al uso que se le dará en el sistema de Firewalls de Nueva Generación;</li> <li>(xi)e. En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores</li> </ul>	

<p>propiedad del SRI que se describen en la <b>Información que dispone el Comprador</b>, deberá indicar qué uso se les va a dar en el nuevo sistema, y qué componentes internos de los servidores se reemplazarán para cumplir con lo solicitado en las <b>Características Técnicas del Hardware</b>.</p> <p>(xi)f. Certificado emitido por Check Point validando la compatibilidad del Hardware ofertado con el software a instalarse.</p>	
<p><b>4.2 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Producción</b></p>	
<p>(a) El Clúster de Firewalls de Producción debe estar conformado por dos (2) servidores físicos (nodos), y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.</p>	
<p>(b) <b>Vigencia Tecnológica de los Servidores.</b> Para garantizar la vigencia tecnológica, solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.</p>	
<p>(c) <b>Compatibilidad de Procesamiento.</b> Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), Check Point, los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.</p>	
<p>(d) <b>Capacidad de Procesamiento</b></p> <p>(i) Para el clúster de firewalls de producción el SRI cuenta con un licenciamiento del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación para 32 núcleos (“cores”) físicos, por cada servidor.</p> <p>(ii) En base al punto anterior, cada equipo debe tener instalados dos (2) procesadores del mismo modelo y capacidad, y cada uno debe tener no menos de 16 núcleos (“cores”) físicos.</p> <p>(iii) Cada procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.8GHz.</p>	
<p>(e) <b>Capacidad de Memoria RAM</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 96GB de memoria RAM.</li> <li>(ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Dual Rank.</li> <li>(iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño y baja latencia.</li> <li>(iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.</li> <li>(v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores.</li> </ul>	
<p><b>(f) Tolerancia a Fallos de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,</li> <li>(i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.</li> </ul> </li> <li>(ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.</li> </ul>	
<p><b>(g) Capacidad de Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instaladas dos (2) unidades de estado sólido (SSD) de tipo “hot–swap”.</li> <li>(ii) Cada unidad debe ser de tipo SAS, de uso mixto, y debe tener una velocidad de transferencia de 12Gbps.</li> <li>(iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.</li> <li>(iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 370GB de espacio neto disponible.</li> </ul>	
<p><b>(h) Controladora del Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de</li> </ul>	

<p>almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SAS.</li> <li>(iii) La controladora de almacenamiento debe soportar una velocidad de transferencia de 12Gbps.</li> <li>(iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.</li> <li>(v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <a href="https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/">https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/</a></li> </ul>	
<p>(i) <b>Conexión de Red</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener ocho (8) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.</li> <li>(ii) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.</li> <li>(iii) Cada interfaz Ethernet 10Gbps Base-SR LC debe tener asociada una tarjeta NIC independiente.</li> <li>(iv) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(v) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(vi) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.</li> </ul>	
<p>(j) <b>Administración Remota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Monitoreo basado en SNMP</li> <li>(i)b. Actualización remota de firmware</li> </ul> </li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>(i)c. Consola gráfica de acceso remoto</li> <li>(i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH</li> <li>(i)e. Medios virtuales (ej. CD's, DVD's, etc.)</li> <li>(i)f. Monitoreo de salud del equipo</li> <li>(i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo</li> <li>(i)h. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45</li> </ul> <p>(ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la <b>Información que dispone el Comprador</b>.</p>	
<p>(k) <b>Configuración de Alto Desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño ("high performance").</li> <li>(ii) Cada equipo debe contar con los módulos de disipación de calor, ventiladores y fuentes de alimentación (PSU) dimensionados para soportar la operación del mismo en alto desempeño ("high performance").</li> </ul>	
<p>(l) <b>Capacidad de tráfico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada servidor (nodo) del Clúster de Firewalls de Producción, en total, debe soportar al menos 2,5 millones de conexiones concurrentes y un mínimo 2,5 Gbps de throughput, habiéndose habilitado y configurado todas las funcionalidades de seguridad que se detallan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Firewall</li> <li>(i)b. Sistema de Prevención de Intrusiones (IPS)</li> <li>(i)c. VPN de Acceso Remoto</li> <li>(i)d. VPN de Sitio a Sitio</li> <li>(i)e. Anti-Bot</li> <li>(i)f. Anti-Virus</li> <li>(i)g. URL Filtering</li> </ul> </li> </ul>	

(i)h. Application Control	
<p>(m) <b>Alimentación</b></p> <p>(i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot–swap”.</p> <p>(ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.</p> <p>(iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabajo descrita en los numerales anteriores.</p>	
<b>4.3 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Contingencia</b>	
(a) El Clúster de Firewalls de Contingencia debe estar conformado por dos (2) servidores físicos (nodos), y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.	
(b) <b>Compatibilidad de Procesamiento.</b> Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.	
<p>(c) <b>Capacidad de Procesamiento</b></p> <p>(i) Para el clúster de firewalls de contingencia el SRI cuenta con un licenciamiento del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación para 24 núcleos (“cores”) físicos, por cada servidor.</p> <p>(ii) En base al punto anterior, cada equipo debe tener instalados dos (2) procesadores del mismo modelo y capacidad, y cada uno debe tener no menos de 12 núcleos (“cores”) físicos.</p> <p>(iii) Cada procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.2GHz.</p>	
<p>(d) <b>Capacidad de Memoria RAM</b></p> <p>(i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 64GB de memoria RAM.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Single Rank.</li> <li>(iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño y baja latencia.</li> <li>(iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.</li> <li>(v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2400MHz o superior, compatible con los procesadores instalados.</li> </ul>	
<p>(e) <b>Tolerancia a Fallos de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,</li> <li>(i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.</li> </ul> </li> <li>(ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.</li> </ul>	
<p>(f) <b>Capacidad de Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instaladas dos (2) unidades de disco duro (HDD) de tipo “hot–swap”.</li> <li>(ii) Cada unidad debe ser de tipo SAS, de 10 Krpm, y debe tener una velocidad de transferencia de 12Gbps.</li> <li>(iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.</li> <li>(iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 550GB de espacio neto disponible.</li> </ul>	
<p>(g) <b>Controladora del Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SAS.</li> <li>(iii) La controladora de almacenamiento debe soportar una velocidad de transferencia de 12Gbps.</li> <li>(iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.</li> <li>(v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <a href="https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/">https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/</a></li> </ul>	
<p>(h) <b>Conexión de Red</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener ocho (8) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.</li> <li>(ii) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.</li> <li>(iii) Cada interfaz Ethernet 10Gbps Base-SR LC debe tener asociada una tarjeta NIC independiente.</li> <li>(iv) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(v) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(vi) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.</li> </ul>	
<p>(i) <b>Administración Remota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Monitoreo basado en SNMP</li> <li>(i)b. Actualización remota de firmware</li> <li>(i)c. Consola gráfica de acceso remoto</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH</li> <li>(i)e. Medios virtuales (ej. CD's, DVD's, etc.)</li> <li>(i)f. Monitoreo de salud del equipo</li> <li>(i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo</li> <li>(i)h. Alertas por correo electrónico</li> <li>(i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45</li> <li>(ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la <b>Información que dispone el Comprador</b>.</li> </ul>	
<p>(j) <b>Configuración de Alto Desempeño.</b> El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño (“high performance”).</p>	
<p>(k) <b>Capacidad de tráfico.</b> Cada servidor (nodo) del Clúster de Firewalls de Contingencia, en total, debe soportar un 75% de la capacidad de conexiones concurrentes y de throughput del Clúster de Firewalls de Producción, habiéndose habilitado y configurado todas las funcionalidades de seguridad que se detallan en los numerales a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Firewall</li> <li>(ii) Sistema de Prevención de Intrusiones (IPS)</li> <li>(iii) VPN de Acceso Remoto</li> <li>(iv) VPN de Sitio a Sitio</li> <li>(v) Anti-Bot</li> <li>(vi) Anti-Virus</li> <li>(vii) URL Filtering</li> <li>(viii) Application Control</li> </ul>	
<p>(l) <b>Alimentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot-swap”.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.</li> <li>(iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabaja descrita en los numerales anteriores.</li> </ul>	
<b>4.4 Características Técnicas del Hardware: Gestores de políticas de producción y de contingencia</b>	
<p>(a) Los Gestores de Políticas, de Producción y Contingencia, son dos (2) servidores físicos de características equivalentes, y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.</p>	
<p>(b) <b>Vigencia Tecnológica de los Servidores.</b> Para garantizar la vigencia tecnológica, solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.</p>	
<p>(c) <b>Compatibilidad de Procesamiento.</b> Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.</p>	
<p>(d) <b>Capacidad de Procesamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalado no menos de un (1) procesador.</li> <li>(ii) El procesador debe tener no menos de 12 núcleos (“cores”) físicos.</li> <li>(iii) El procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.6GHz.</li> </ul>	
<p>(e) <b>Capacidad de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 64GB de memoria RAM.</li> <li>(ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Dual Rank.</li> <li>(iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.</li> <li>(v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores instalados.</li> </ul>	
<p><b>(f) Tolerancia a Fallos de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,</li> <li>(i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.</li> </ul> </li> <li>(ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.</li> </ul>	
<p><b>(g) Capacidad de Almacenamiento del Gestor de Políticas de Producción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El servidor del Gestor de Políticas de Producción debe tener instaladas dos (2) unidades de estado sólido (SSD) de tipo “hot–swap”.</li> <li>(ii) Cada unidad debe ser de tipo SATA, de uso mixto, con una velocidad de transferencia de no menos de 6Gbps, con una duración DWPD (“drive writes per day”) de no menos de 5, y con una vida útil de no menos de 4000 WTB.</li> <li>(iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.</li> <li>(iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 440GB de espacio neto disponible.</li> </ul>	
<p><b>(h) Capacidad de Almacenamiento del Gestor de Políticas de Contingencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El servidor del Gestor de Políticas de Contingencia debe tener instaladas dos (2) unidades de disco duro (HDD) de tipo “hot–swap”.</li> <li>(ii) Cada unidad debe ser de tipo SATA, de 7.5 Krpm de velocidad de rotación, y debe tener una velocidad de transferencia de 6Gbps.</li> <li>(iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.</li> </ul>	

<p>(iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 1.8TB de espacio neto disponible.</p>	
<p>(i) <b>Controladora del Almacenamiento</b></p> <p>(i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.</p> <p>(ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SATA.</p> <p>(iii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades de almacenamiento con velocidad de transferencia de 6Gbps y unidades con velocidad de transferencia de 12Gbps.</p> <p>(iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.</p> <p>(v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <a href="https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/">https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/</a></p>	
<p>(j) <b>Conexión de Red</b></p> <p>(i) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.</p> <p>(ii) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.</p> <p>(iii) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.</p>	
<p>(k) <b>Administración Remota</b></p> <p>(i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características:</p> <p>(i)a. Monitoreo basado en SNMP</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>(i)b. Actualización remota de firmware</li> <li>(i)c. Consola gráfica de acceso remoto</li> <li>(i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH</li> <li>(i)e. Medios virtuales (ej. CD's, DVD's, etc.)</li> <li>(i)f. Monitoreo de salud del equipo</li> <li>(i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo</li> <li>(i)h. Alertas por correo electrónico</li> <li>(i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45</li> </ul> <p>(ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la <b>Información que dispone el Comprador.</b></p>	
<p>(l) <b>Configuración de Alto Desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño ("high performance").</li> <li>(ii) Cada equipo debe contar con fuentes de alimentación (PSU) dimensionadas para soportar la operación del mismo en alto desempeño ("high performance").</li> </ul>	
<p>(m) <b>Alimentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo "hot-swap".</li> <li>(ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.</li> <li>(iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabaja descrita en los numerales anteriores.</li> </ul>	
<p><b>4.5 Características Técnicas del Hardware: Gestor de eventos de Producción</b></p>	
<p>(a) El Gestor de Eventos de Producción es un servidor físico que deberá cumplir con las especificaciones a continuación.</p>	
<p>(b) <b>Vigencia Tecnológica de los Servidores.</b> Para garantizar la vigencia tecnológica,</p>	

<p>solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.</p>	
<p>(c) <b>Compatibilidad de Procesamiento.</b> Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.</p>	
<p>(d) <b>Capacidad de Procesamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El equipo debe tener instalado no menos de un (1) procesador.</li> <li>(ii) El procesador debe tener no menos de 16 núcleos (“cores”) físicos.</li> <li>(iii) El procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.6GHz.</li> </ul>	
<p>(e) <b>Capacidad de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El equipo debe tener instalado un total de no menos de 128GB de memoria RAM.</li> <li>(ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM.</li> <li>(iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño.</li> <li>(iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.</li> <li>(v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores.</li> </ul>	
<p>(f) <b>Tolerancia a Fallos de Memoria RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El servidor y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,</li> <li>(i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.</li> </ul> </li> <li>(ii) La tolerancia a fallos del servidor deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.</li> </ul>	

<p>(g) <b>Capacidad de Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El equipo debe tener instaladas unidades de disco duro (HDD) de tipo “hot–swap”.</li> <li>(ii) Las unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo RAID.</li> <li>(iii) El equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 7TB de espacio neto disponible.</li> </ul>	
<p>(h) <b>Controladora del Almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.</li> <li>(ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades tipo SATA y tipo SAS.</li> <li>(iii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades de almacenamiento con velocidad de transferencia de 6Gbps y unidades con velocidad de transferencia de 12Gbps.</li> <li>(iv) La controladora de almacenamiento debe tener activada la funcionalidad de caching.</li> <li>(v) La controladora de almacenamiento debe tener una memoria integrada de no menos de 4GB.</li> <li>(vi) Se debe incorporar un espacio de caché “write–back” de tipo Flash con una capacidad de no menos del 5% del espacio neto disponible del sistema (literal anterior), con una duración DWPD (“drive writes per day”) de no menos de 5, y con una vida útil de no menos de 4000 WTB. Este espacio puede consistir en una unidad de almacenamiento SSD dedicada para caching.</li> <li>(vii) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0, RAID 1, RAID 5 y RAID 10.</li> <li>(viii) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <a href="https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/">https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/</a></li> </ul>	
<p>(i) <b>Conexión de Red</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.</li> <li>(ii) El equipo debe tener una (1) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.</li> <li>(iii) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(iv) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.</li> <li>(v) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.</li> </ul>	
<p>(j) <b>Administración Remota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El equipo debe contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i)a. Monitoreo basado en SNMP</li> <li>(i)b. Actualización remota de firmware</li> <li>(i)c. Consola gráfica de acceso remoto</li> <li>(i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH</li> <li>(i)e. Medios virtuales (ej. CD’s, DVD’s, etc.)</li> <li>(i)f. Monitoreo de salud del equipo</li> <li>(i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo</li> <li>(i)h. Alertas por correo electrónico</li> <li>(i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45</li> </ul> </li> <li>(ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la <b>Información que dispone el Comprador</b>.</li> </ul>	
<p>(k) <b>Configuración de Alto Desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) El firmware del equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño (“high performance”).</li> </ul>	

(ii) El equipo debe contar con fuentes de alimentación (PSU) dimensionadas para soportar la operación del mismo en alto desempeño (“high performance”).	
(l) <b>Alimentación</b> (i) El equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot–swap”. (ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC. (iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar con normalidad.	
<b>4.6 Montaje de los Equipos</b>	
(a) Todos los equipos deben ser servidores de bastidor (“rack–mounted servers”).	
(b) Todos los equipos deben poderse montar en bastidores (“racks”) de 19”.	
(c) Todos los equipos deben contar con los cables (“patchcords”), transceptores (“transceivers”) y demás accesorios que sean necesarios para una interconexión segura y organizada con la infraestructura tecnológica del SRI.	
(d) Todos los cables (“patchcords”) de par trenzado y de fibra óptica deben ser certificados.	
(e) Todos los cables (“patchcords”) de par trenzado deben ser de categoría 6 o superior, y deben ser blindados (“shielded”).	
(f) Todos los equipos deben contar con los rieles, sujetadores y demás accesorios necesarios para un montaje seguro y organizado en los centros de datos del SRI.	
(g) Todos los equipos deben contar con una protección frontal que impida la manipulación no autorizada de los componentes del servidor.	
(h) El contratista debe cubrir las bahías de discos que no estén ocupadas por una unidad de almacenamiento de manera que se garantice separación de las corrientes de aire de ventilación.	

(i) Todos los equipos deben ser entregados en el <b>Lugar de Entrega</b> establecido en la <b>Subcláusula CGC 1.1 (o)</b> de las <b>Condiciones Especiales del Contrato (CEC)</b> .	
<b>4.7 Garantía Técnica</b>	
(a) Todos los equipos deben contar con garantía técnica y soporte del Fabricante del hardware, por 3 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.	
(b) En caso de falla de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, o de degradación del desempeño de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, o de observarse comportamientos no esperados durante la operación de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, el contratista deberá proceder con el reemplazo de las partes o las piezas comprometidas, o del equipo completo de ser necesario; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b> .	
(c) Durante el periodo de vigencia de la garantía técnica, el contratista deberá aplicar las nuevas versiones de firmware estables, los parches (“hotfix”) de firmware, y los cambios de configuración, que sean recomendados el Fabricante del hardware; sin costo adicional para el SRI, de acuerdo con lo establecido en <b>Servicio Conexo: Servicio de Mantenimiento</b> .	
(d) El servicio de soporte del Fabricante del hardware de producción debe estar disponible 24 horas al día los 7 días de la semana, y debe cubrir tanto el hardware como las licencias de firmware incluidas en los equipos.	
(e) El servicio de soporte del Fabricante del hardware de contingencia debe estar disponible 8 horas al día los 5 días laborables de la semana, y debe cubrir tanto el hardware como las licencias de firmware incluidas en los equipos.	
(f) El servicio de soporte del Fabricante del hardware debe incluir, pero no debe estar limitado a, las prestaciones que se indican a continuación: (i) Gestión de incidentes causados por el hardware (ii) Recomendación de versiones de firmware para los servidores del sistema	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(iii) Revisión del estado de los servidores del sistema</li> <li>(iv) Acceso a la Base de Conocimientos del fabricante</li> <li>(v) Acceso a la Mesa de Ayuda del fabricante</li> <li>(vi) Notificaciones proactivas de nuevas versiones y parches liberados</li> </ul>	
(g) El servicio de mantenimiento correctivo debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante la vigencia del contrato, de acuerdo a lo establecido en la sección VI	
(h) El servicio de mantenimiento correctivo cubre la operación integral del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo tanto el hardware como el software del mismo, y tanto aspectos de operación como de seguridad informática.	
(i) El servicio de mantenimiento correctivo se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el contratista, para su resolución cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio especificado en el capítulo 8 del presente pliego.. Todo el personal de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá reportar un problema o solicitar asistencia y tener acceso al seguimiento de los casos.	
(j) El contratista deberá informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado, mediante oficio, el detalle de los canales de comunicación disponibles para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM).	
(k) El contratista deberá velar por la disponibilidad del acceso al portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM) del fabricante.	
(l) La información que el contratista provea durante la gestión de los casos de soporte debe demostrar el respectivo y adecuado análisis por parte del personal técnico designado.	
(m) El contratista deberá suministrar la documentación donde se describa el procedimiento	

de ingreso de casos de soporte y de escalamiento cuando así lo amerite.	
(n) La atención de los casos de mantenimiento correctivo deberá ser llevada a cabo en sitio, donde el personal del SRI indique.	
(o) Una vez iniciados los trabajos de mantenimiento correctivo en sitio, el contratista deberá garantizar la permanencia del equipo técnico necesario durante el tiempo que sea requerido para que se solucione el incidente y el sistema regrese a un estado de operación normal o aceptable para el SRI, o hasta que se haya logrado un progreso aceptable para el SRI, autorizado por el Administrador del Contrato designado por el Comprador. Los trabajos de mantenimiento correctivo se pueden suspender temporalmente si son necesarios recursos adicionales para poder continuar, y se reanudarán cuando éstos estén disponibles.	
(p) Al concluir la atención de cada caso de soporte el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un informe que deberá incluir al menos la siguiente información: (i) La fecha y hora de apertura del caso; (ii) La severidad del caso; (iii) El tiempo de respuesta establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio; Servicio especificado en el capítulo 8;</b> (iv) El tiempo de respuesta que se tuvo en el caso; (v) La novedad reportada por el SRI; (vi) La causa raíz identificada; (vii) La solución (temporal o definitiva) aplicada; (viii) Incidentes previos que estén relacionados; (ix) Las conclusiones y recomendaciones.	
(q) Se aceptará el cierre de un caso de soporte únicamente cuando se haya determinado y se haya aplicado una solución definitiva al evento reportado, o cuando el SRI así lo solicite.	



<p>(r) Si para el análisis de un caso de soporte se requiere el levantamiento de información mediante la ejecución de algún comando especializado, o la captura de datos, o la obtención de registros de eventos (“logs”), el contratista es el único responsable de realizar todas las acciones que sean necesarias, incluyendo acercarse a sitio, para obtener esta información sin perjuicio del cumplimiento del <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>.</p>	
<p>(s) Si para el análisis de un caso de soporte se requiere abrir a su vez un caso de soporte con el Fabricante, es responsabilidad del contratista hacer todas las gestiones necesarias para cubrir los requerimientos de información o de acción solicitados por el Fabricante dentro de los tiempos que este último requiera. También ha de ser responsable de informar al SRI del estado de los casos o de facilitar el acceso a la información necesaria.</p>	
<p>(t) En los casos en los que la solución del incidente requiera el cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se acepta la instalación de un equipo o parte o pieza provisional hasta la llegada del definitivo siempre y cuando el provisional sea de iguales o mejores características con respecto al original.</p>	
<p>(u) En los casos en los que la solución del incidente requiera el cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se aceptará su cierre únicamente cuando se haya instalado la parte o pieza o equipo definitivo, según corresponda.</p>	
<p><b>4.8 Certificado de Garantía Técnica</b></p>	
<p>El contratista debe emitir un certificado de garantía técnica sobre todos los componentes de hardware provistos como parte del presente contrato; en el que deberá incluir o adjuntar:</p>	
<p>(a) Documentación de la Garantía Técnica del Fabricante del Hardware sobre los equipos del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación, que respalde el cumplimiento de lo solicitado en <b>Garantía Técnica de Fábrica y Soporte de Fábrica</b> de las <b>Características Técnicas del Hardware</b>. Esta documentación debe incluir al menos lo siguiente:</p> <p>(i) Garantía técnica del Fabricante del hardware de todos los servidores incluidos en el nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación, indicando su fecha de expiración</p>	

<p>validando que cumpla con la vigencia solicitada;</p> <p>(ii) En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores propiedad del SRI que se describen en la Información que dispone el Comprador, deberá indicar cuándo expira la garantía técnica original y cuándo inicia la extensión de garantía técnica, detallando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada;</p> <p>(iii) Descripción del servicio de Soporte Técnico del Fabricante del Hardware, indicando los canales de acceso disponibles (ej. Portal web, números telefónicos, email, etc.), la disponibilidad del servicio, e indicando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada.</p>	
<p>(b) Un oficio en el que el contratista acepta que, si durante la vigencia de la garantía técnica se identifica que el dimensionamiento de alguno de los servidores que componen los CLUSTERS DE FIREWALLS no abastece la “Capacidad de Tráfico” solicitada, el contratista deberá incrementar o reemplazar los componentes que sean necesarios de manera que se garantice la normal operación de los servidores en las condiciones de tráfico establecidas</p>	
<p><b>5. Servicio Conexo: Instalación</b></p>	
<p>(a) Se deberá instalar el software del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW), Check Point, propiedad del SRI en el nuevo hardware.</p>	
<p><b>6. Servicio Conexo: Migración y Transferencia de Conocimiento</b></p>	
<p><b>(a) Aspectos Generales</b></p>	
<p>(i) Se deberán migrar la configuración y las políticas de seguridad desde el sistema actual al nuevo sistema.</p>	
<p>(ii) El contratista deberá realizar pruebas de aceptación (ATP, por sus siglas en inglés) de acuerdo con las Características Técnicas del Hardware.</p>	

<p>(iii) Debido a que el sistema de Firewalls de Nueva Generación del SRI es de alta tecnología y criticidad, se requiere contar con la transferencia de conocimiento sobre temas relacionados al sistema a ser implementado, de al menos veinte (20) horas para diez (10) funcionarios del SRI.</p>	
<p>(iv) La migración deberá incluir al menos los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(iv)a. Planificación y coordinación de los trabajos de implementación;</li> <li>(iv)b. Instalación del hardware del nuevo sistema;</li> <li>(iv)c. Instalación del software de NGFW del SRI en el hardware del nuevo sistema;</li> <li>(iv)d. Afinamiento del hardware del nuevo sistema;</li> <li>(iv)e. Migración de las configuraciones de software y migración de las políticas de seguridad desde el sistema actual (R77.30) al nuevo sistema (R80.20 o la última versión liberada);</li> <li>(iv)f. Afinamiento de las configuraciones, arquitectura y políticas de seguridad del nuevo sistema;</li> <li>(iv)g. Pruebas de aceptación (ATP, por sus siglas en inglés);</li> <li>(iv)h. Puesta en producción del nuevo sistema;</li> <li>(iv)i. Monitoreo y estabilización del nuevo sistema;</li> <li>(iv)j. Entrega de la memoria técnica.</li> </ul>	
<p>(v) El Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá colaborar con el contratista en los trabajos de implementación, en coordinación con el personal del SRI.</p>	
<p>(vi) Los trabajos de implementación deberán cubrir todos los módulos y funciones del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo, pero no limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(vi)a. Firewall e IPS,</li> <li>(vi)b. VPN de Acceso Remoto: IPSec y SSL,</li> <li>(vi)c. Mobile Access,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(vi)d. VPN de sitio a sitio,</li> <li>(vi)e. Filtrado URL y Control de Aplicaciones,</li> <li>(vi)f. Anti-Virus y Anti-Bot,</li> <li>(vi)g. Capsule Workspace y Capsule Docs,,</li> <li>(vi)h. SandBlast Mobile,</li> <li>(vi)i. Identificación transparente de usuarios,</li> <li>(vi)j. SmartCenter, y</li> <li>(vi)k. SmartEvent.</li> </ul>	
(vii) El contratista deberá ofrecer acompañamiento en sitio durante el tiempo que se determine necesario para la estabilización del sistema implementado.	
(viii) El nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá quedar completamente operativo a satisfacción del SRI como condición imprescindible para la suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.	
<b>(b) Aspectos Específicos</b>	
(i) El contratista deberá solicitar al SRI la información o colaboración que necesite para la consecución de la implementación con la debida antelación, de al menos 15 días, para garantizar el cumplimiento de los <b>Plazos de ejecución</b> .	
(ii) El contratista deberá instalar el hardware del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación siguiendo las mejores prácticas de ensamblaje, montaje, configuración de parámetros y de conexión recomendadas por el Fabricante del mismo.	
(iii) El contratista deberá actualizar el firmware de todos los componentes (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, etc.) de todos los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, a la última versión estable liberada por el Fabricante del hardware.	
(iv) El contratista deberá configurar el firmware de todos los componentes (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, tolerancia a fallos de RAM, etc.) de todos los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, de modo que se garantice su operación en alto	

desempeño ("high performance").	
<p>(v) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá definir los valores recomendados para los parámetros de configuración de firmware y software de cada uno de los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, en base a su rol. Se deberán considerar al menos los siguientes parámetros:</p> <p>(v)a. Intel Hyper-Threading;</p> <p>(v)b. Intel SR-IOV;</p> <p>(v)c. Intel VT-D;</p> <p>(v)d. Intel VT-x;</p> <p>(v)e. nosoftlockup;</p> <p>(v)f. intel_idle.max_cstate;</p> <p>(v)g. mce;</p> <p>(v)h. Error Detection and Correction (EDAC); y</p> <p>(v)i. otros parámetros que el Fabricante del software considere necesarios o que el SRI solicite revisarse.</p>	
<p>(vi) El contratista deberá instalar el software Check Point del SRI, versión R80.20 o la última versión estable liberada, en todos los equipos del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, tanto de Producción como de Contingencia..</p>	
<p>(vii) En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores propiedad del SRI que se describen en la Información que dispone el Comprador, antes de proceder con su configuración deberá:</p> <p>(vii)a. Limpiar los equipos;</p> <p>(vii)b. Resetear el firmware a configuraciones de fábrica;</p> <p>(vii)c. Actualizar el firmware a la última versión estable recomendada por el fabricante del hardware;</p> <p>(vii)d. Instalar los kits de repotenciación; y</p>	

(vii)e. Trasladar los equipos al centro de datos de Contingencia.	
(viii) El contratista deberá migrar la configuración y las políticas de seguridad del sistema actual al nuevo sistema.	
(ix) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá asistir al Proveedor en la validación, depuración, optimización y afinamiento de las configuraciones, arquitectura y políticas de seguridad del sistema nuevo. La contratación de los servicios profesionales de Check Point corren por cuenta del contratista.	
(x) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá asistir al Proveedor en la verificación de que problemas o errores de configuración, de desempeño, o de seguridad del sistema actual no se hereden al nuevo sistema.	
(xi) Por al menos dos días laborales personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá participar en la implementación asistiendo al Proveedor y a cargo del mismo, en sitio, en coordinación con el personal del SRI.	
(xii) Se deberán validar, depurar y optimizar las configuraciones de operación del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación de manera que se garantice el mayor desempeño posible del nuevo sistema.	
(xiii) Se deberán validar, depurar y optimizar las configuraciones y políticas de seguridad del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación de manera que se garantice el mayor nivel de seguridad posible para los servicios tecnológicos del SRI protegidos por el nuevo sistema.	
(xiv) Se deberá ejecutar una revisión SmartOptimize, del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación, y se deberán aplicar las correcciones o remediaciones respectivas previamente a la puesta en producción. Esta ejecución corre por cuenta del contratista.	

(xv) El proveedor deberá proveer la guía y acompañamiento necesarios para implementar la Arquitectura Software-defined Protection (SDP), del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación, en el nuevo sistema previamente a la puesta en producción.	
(xvi) El contratista deberá configurar el módulo SmartEvent de manera que la información de los registros de eventos contenga el mayor detalle posible para que esté disponible para la generación de reportes; en función de la capacidad disponible del hardware.	
(xvii) El contratista deberá hacer la carga de los registros de eventos (“logs”) que proporcione el SRI en el nuevo módulo SmartEvent siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación.	
(xviii) El contratista deberá configurar en el módulo SmartEvent las plantillas de reportes que el SRI solicite. Deberá configurar su ejecución periódica y las integraciones necesarias para que lleguen a los administradores del sistema por los canales disponibles en el formato que el SRI solicite.	
(xix) El contratista deberá configurar y probar los mecanismos de emisión de alertas (ej. Vía email) del sistema de Firewalls de Nueva Generación.	
(xx) El contratista deberá implementar el módulo Identity Collector para la integración del sistema de Firewalls de Nueva Generación con el sistema de Directorio Activo. Este módulo deberá ser implementado con las características de capacidad que se indican en <b>la Información que dispone el Comprador.</b>	
(xxi) El contratista deberá implementar el módulo Reverse Proxy Capsule. Este módulo deberá ser implementado con las características de capacidad que se indican en <b>la Información que dispone el Comprador.</b>	
(c) <b>Documentación</b>	
(i) El contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado al menos los siguientes documentos: (i)a. Plan de implementación	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(i)b. Memoria técnica</li> <li>(i)c. Informe de Pruebas de Aceptación (APT)</li> <li>(i)d. Guía de Configuración</li> </ul>	
<p>(ii) El Plan de Implementación debe incluir al menos los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(ii)a. Cronograma de trabajo</li> <li>(ii)b. Diseño detallado (LLD, por sus siglas en inglés) propuesto del nuevo sistema</li> <li>(ii)c. Arquitectura detallada del nuevo sistema</li> <li>(ii)d. Personal involucrado y credenciales del mismo</li> <li>(ii)e. Entregables</li> </ul>	
<p>(iii) La Memoria Técnica debe incluir al menos los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(iii)a. Inventario y descripción detallada de los componentes del nuevo sistema</li> <li>(iii)b. Diseño detallado (LLD, por sus siglas en inglés) final del nuevo sistema</li> <li>(iii)c. Diagrama detallado del nuevo sistema</li> <li>(iii)d. Esquemático de conexión física del nuevo sistema</li> <li>(iii)e. Umbrales saludables de operación (ej. CPU, RAM) referenciales</li> <li>(iii)f. Mecanismos de respaldo y de restauración de configuración</li> <li>(iii)g. Mecanismos de recuperación y de cambio de contraseñas de gestión</li> <li>(iii)h. Mecanismo de depuración de registros de eventos (logs)</li> <li>(iii)i. Métodos básicos de detección y resolución de problemas (Base de Conocimientos Básica)</li> </ul>	
<p>(iv) El Informe de Pruebas de Aceptación (APT) debe detallar la evidencia del cumplimiento de las <b>Características Técnicas del Hardware</b>.</p>	
<p>(v) La Guía de Configuración debe incluir al menos los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(v)a. Instrucciones para editar las configuraciones de red, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de direcciones IP de las interfaces de red</li> </ul> </li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar nuevas interfaces de red</li> <li>• Agregar nuevas sub–interfaces</li> <li>• Agregar nuevas rutas</li> </ul> <p>(v)b. Instrucciones de configuración de Políticas de seguridad de todas las funciones de seguridad implementadas</p> <p>(v)c. Instrucciones para configurar la integración con el Directorio Activo para la Identificación transparente de usuarios.</p> <p>(v)d. Instrucciones para configurar la integración con la Entidad Certificadora</p> <p>(v)e. Instrucciones para configurar la exportación de registros de eventos (“logs”) a un sistema de correlación externo</p> <p>(v)f. Instrucciones para configurar los reportes de seguridad solicitados por el SRI</p>	
<p><b>(d) Transferencia de Conocimiento</b></p>	
<p>(i) Una vez completada la implementación, el contratista deberá hacer una presentación al menos a los miembros de la Coordinación Nacional de Seguridad Informática, y a la Jefatura Nacional de Seguridad Informática. Esta presentación deberá incluir el Diseño final del nuevo sistema, el detalle de componentes, las diferencias entre en sistema anterior y el sistema nuevo, la arquitectura del sistema nuevo, las ventajas del sistema nuevo, las conclusiones y recomendaciones.</p>	
<p>(ii) El contratista deberá suministrar la transferencia de conocimiento necesaria para la correcta y óptima gestión y mantenimiento del sistema, para diez (10) funcionarios del SRI, con una duración de al menos veinte (20) horas. El contenido de la misma deberá contemplar al menos los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(ii)a. Arquitectura del sistema</li> <li>(ii)b. Administración del sistema</li> <li>(ii)c. Gestión de Políticas de Seguridad</li> <li>(ii)d. Mejores Prácticas</li> <li>(ii)e. Respaldos de configuración</li> </ul>	

<p>(ii)f. Guía para crear reportes de seguridad y de operación, que el SRI indique que son necesarios en su gestión del sistema NGFW</p> <p>(ii)g. Detección y Resolución de Problemas, incluyendo al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Troubleshooting usando el “cpview”</li> <li>• Troubleshooting usando los comandos de ClusterXL</li> <li>• Troubleshooting usando los comandos de SecureXL</li> <li>• Troubleshooting de tablas de kernel</li> <li>• Troubleshooting de carga de cómputo, por medio de comandos y por GUI</li> <li>• Troubleshooting mediante análisis de tráfico, por medio de comandos y por GUI</li> <li>• Troubleshooting de IPS, por medio de comandos y por GUI</li> <li>• Troubleshooting de bloqueos no deseados, por medio de comandos y por GUI</li> <li>• Troubleshooting de las conexiones VPN site-to-site, con equipos que no son marca Check Point</li> <li>• Troubleshooting de Identity Awareness</li> <li>• Procedimiento para liberar espacio de disco en los servidores de los Security Gateways, del SmartCenter y del SmartEvent</li> </ul>	
<p>(iii) La transferencia de conocimiento, incluyendo sus materiales y laboratorios, deberá estar desarrollada sobre la versión R80.20, o la última versión liberada, del Fabricante del sistema de Firewalls de Nueva Generación.</p>	
<p>(iv) La transferencia de conocimiento deberá incluir los materiales, laboratorios con tecnología similar al sistema instalado, equipos, enlace de internet dedicado, facilidades y talleres necesarios para la correcta asimilación del contenido y la generación de las destrezas necesarias en los asistentes. Esta actividad no representará costos adicionales para el SRI.</p>	
<p>(v) La transferencia de conocimiento se deberá realizar en las instalaciones del SRI o de</p>	

alguna Institución del Sector Público que brinde las facilidades necesarias.	
<b>7. Servicio Conexo: Servicio de Mantenimiento</b>	
<b>7.1 Alcance del Servicio Conexo</b>	
(a) El servicio debe cubrir la revisión periódica del hardware instalado y la asistencia técnica sobre la operación del sistema de Firewalls de Nueva Generación; esto es: (i) mantenimiento preventivo, y (ii) asistencia técnica.	
(b) El período de vigencia del servicio mantenimiento debe ser de 3 años.	
<b>7.2 Condiciones Generales</b>	
(a) El contratista debe informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, mediante oficio, el personal técnico que participará en el Mantenimiento, describiendo el rol de cada uno y adjuntando la documentación que respalde su experiencia y calificación técnica.	
(b) El SRI se reserva el derecho de la aceptación del personal técnico presentado.	
(c) Todos los servicios y bienes deberán ser entregados en el <b>Lugar de Entrega</b> establecido en la <b>Subcláusula CGC 1.1 (o)</b> de las <b>Condiciones Especiales del Contrato (CEC)</b> , y supervisados por personal técnico del SRI.	
(d) Todos los gastos incurridos en el cumplimiento del contrato están a cargo del contratista; y el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.	
(e) Los horarios de trabajo se acordarán con el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, sin incluir costos adicionales por trabajar en fines de semana, feriados, o fuera del horario laboral.	
(f) Todas las actividades que impliquen cambios en la configuración, en la operación, o en	

<p>el nivel de seguridad informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberán ser informados al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, y deberán ser aplicados de manera controlada en coordinación con el personal del SRI.</p>	
<p>(g) El contratista deberá proceder de manera que se garantice la no afectación de los servicios tecnológicos del SRI fuera de las ventanas de trabajo planificadas.</p>	
<p>(h) El contratista deberá coordinar todos los trabajos de manera que se cumpla los <b>Plazos de ejecución</b>.</p>	
<p>(i) El personal técnico del contratista deberá contar con todos los medios y recursos necesarios para la ejecución ágil y oportuna de todos los trabajos que son parte del objeto del presente contrato; incluyendo, pero no limitado a: equipo portátil, módem de acceso a Internet, medios removibles de almacenamiento (ej. USB Flash Drives, USB External Hard Drives, etc.), cables de conexión a puertos de consola, “patchcords”, etc.</p>	
<p>(j) Cualquier recurso o acceso que necesite el contratista para cumplir de manera exitosa con los trabajos objeto del presente contrato deberá ser solicitado al SRI con no menos de 15 días de antelación.</p>	
<p>(k) Toda documentación entregada al SRI se dará por recibida únicamente cuando ésta no tenga observaciones y cumpla debidamente con el requerimiento del SRI.</p>	
<p><b>7.3 Mantenimiento Preventivo</b></p>	
<p>(a) El servicio de mantenimiento preventivo consistirá en la revisión física de los equipos que son parte del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) instalado, y la aplicación de las rectificaciones o mejoras que sean necesarias.</p>	
<p>(b) Los trabajos del servicio de mantenimiento preventivo deberán cumplir con el Proceso de Gestión de Cambios del SRI.</p>	
<p>(c) El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir al menos los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Revisión de señales de alarmas visibles de cada equipo;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) Revisión física de novedades de cada equipo;</li> <li>(iii) Limpieza de cada equipo siguiendo las mejores prácticas recomendadas por el Fabricante del hardware, usando utensilios especializados para este fin;</li> <li>(iv) Revisión de los valores de los parámetros de monitoreo de operación, que estén disponibles, de cada equipo;</li> <li>(v) Modificación de los parámetros de configuración de firmware (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, etc.) con los valores recomendados por fábrica en base a los resultados del diagnóstico;</li> <li>(vi) Instalación de la última versión liberada de firmware que sea recomendada por el Fabricante del hardware;</li> <li>(vii) Instalación de los parches de firmware que sean recomendados por el Fabricante del hardware.</li> </ul>	
<p>(d) En caso de que alguna actualización de firmware, o la aplicación de algún parche de firmware, o la modificación de algún parámetro de configuración de firmware, llevada a cabo por el contratista, genere la falla, o error, o degradación, o comportamiento no esperado de algún servidor del sistema de Firewalls de Nueva Generación o alguno de sus componentes, el contratista deberá aplicar la remediación correspondiente; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>.</p>	
<p>(e) Una vez completado el mantenimiento preventivo, en un tiempo máximo de 15 días posteriores a cada visita, se deberá emitir un informe que deberá incluir al menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Diagnóstico basado en las alarmas visibles de cada equipo;</li> <li>(ii) Diagnóstico basado en la revisión física de cada equipo;</li> <li>(iii) Diagnóstico basado en valores de los parámetros de operación de cada equipo;</li> <li>(iv) Recomendaciones de corrección o remediación en los casos que así amerite;</li> <li>(v) Reporte de las actualizaciones o parches de firmware aplicados, en los casos que así se haya procedido.</li> </ul>	
<p>(f) El servicio de mantenimiento preventivo de los equipos de Producción y de</p>	

<p>Contingencia de llevará a cabo una vez al año por cada centro de datos, no simultáneamente, en los periodos que el Administrador del Contrato designado por el Comprador indique. Esta notificación se hará con no menos de 15 días de antelación.</p>	
<p><b>7.4 Asistencia Técnica</b></p>	
<p>(a) El servicio de asistencia técnica debe estar disponible las 8 horas laborables del día, los 5 días laborables de la semana, durante la vigencia del contrato, para receptor los requerimientos de asistencia.</p>	
<p>(b) Los trabajos y soporte técnicos generados por un requerimiento de asistencia podrán llevarse a cabo en horario normal, fuera de horario laboral, fines de semana, feriados; sin costo adicional para a el SRI.</p>	
<p>(c) Los trabajos y soporte técnicos generados por un requerimiento de asistencia podrán ser en sitio según sea el requerimiento expreso del SRI.</p>	
<p>(d) El servicio de asistencia técnica cubre la operación integral del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo tanto el hardware como el software del mismo, y tanto aspectos de operación como de seguridad informática.</p>	
<p>(e) El servicio de asistencia técnica se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el contratista, para su resolución cumpliendo con el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>. Todo el personal de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá solicitar asistencia.</p>	
<p>(f) La información que el contratista provea durante la gestión de los casos de soporte debe demostrar el respectivo y adecuado análisis por parte del personal técnico designado.</p>	
<p>(g) El contratista deberá suministrar la documentación donde se describa el procedimiento de ingreso de casos de soporte y de escalamiento cuando así lo amerite.</p>	
<p>(h) El contratista deberá informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado, mediante oficio, el detalle de los canales de comunicación disponibles para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos</p>	

tecnológicos (ITSM).	
(i) El contratista deberá dar asistencia técnica para la revisión, monitoreo y afinamiento del sistema de Firewalls de Nueva Generación cuando el personal del SRI reporte la existencia de incidentes de seguridad informática o de problemas de seguridad informática asociados al sistema en sí o a servicios tecnológicos que dependan del mismo.	
(j) Cada vez que sea requerido por el SRI el contratista deberá suministrar asistencia técnica para la modificación de la arquitectura, la modificación del diseño, la modificación de la topología, o el afinamiento de la operación del sistema, así como la documentación asociada; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b> .	
(k) Cada vez que sea requerido por el SRI el contratista deberá elaborar y entregar la documentación correspondiente a los cambios tecnológicos que se planeen llevar a cabo en el sistema de Firewalls de Nueva Generación institucional, en el formato establecido en el procedimiento de gestión de cambios tecnológicos del SRI.	
(l) El contratista deberá generar los paquetes de información de diagnóstico "CPINFO", "CPVIEW HISTORY" y "HEALTH CHECK" del sistema al inicio de cada mes, y cada vez que el personal del SRI lo solicite. Esta información será utilizada para el análisis de salud de las visitas de revisión.	
(m) Toda la información de diagnóstico deberá ser almacenada y respaldada por el contratista en su infraestructura tecnológica durante el periodo de vigencia del contrato. Esta información podrá ser solicitada, totalmente o parcialmente, por personal del SRI en cualquier momento, y deberá ser entregada a su simple solicitud en los plazos establecidos en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b> . El contratista es responsable de preservar la copia de la información de diagnóstico que estará en su infraestructura tecnológica.	
(n) El servicio de asistencia técnica deberá incluir visitas de revisión de revisión de las funciones del sistema de Firewalls de Nueva Generación.	

<p>(o) El contratista deberá realizar tres (3) visitas de revisión de revisión del sistema de Firewalls de Nueva Generación al año. Cada visita debe durar no menos de tres (3) horas.</p>	
<p>(p) Cada visita de revisión debe incluir al menos las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Revisar el estado de salud y el desempeño del sistema de Firewalls de Nueva Generación, usando metodologías avaladas por el Fabricante del software;</li> <li>(ii) Verificar que el mecanismo de respaldo de políticas y el mecanismo de respaldo y depuración de registros de eventos (“logs”) esté operando correctamente;</li> <li>(iii) Validar la necesidad de la instalación de parches de software;</li> <li>(iv) Instalar los parches de software recomendados por el Fabricante en base a los resultados del diagnóstico;</li> <li>(v) Instalar la última versión estable recomendada por el Fabricante del software;</li> <li>(vi) Validar la necesidad de cambios en la configuración del sistema;</li> <li>(vii) Aplicar configuraciones de afinamiento de seguridad y de operación recomendadas por el Fabricante del software en base a los resultados del diagnóstico;</li> <li>(viii) Depurar y consolidar las reglas de la política de seguridad del Firewall de Nueva Generación, con la finalidad de optimizar la operación del mismo, en caso de ser necesario.</li> <li>(ix) Eliminar, en caso de existir, reglas no utilizadas (“zero hits”) y las reglas temporales expiradas de la política de seguridad del Firewall de Nueva Generación, con la finalidad de optimizar la operación del mismo.</li> </ul>	
<p>(q) Será responsabilidad del proveedor asegurar que siempre se disponga de la última versión liberada, independientemente de que se tengan que ampliar el número de visitas para cubrir este requerimiento.</p>	
<p>(r) Las fechas de las visitas serán notificadas por el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado con no menos de 15 días de anticipación.</p>	
<p>(s) Al concluir cada visita y sus actividades, el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un informe que deberá incluir al</p>	



<p>menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) La fecha y hora de la visita;</li> <li>(ii) Los resultados de las actividades de revisión y de diagnóstico llevadas a cabo en la visita;</li> <li>(iii) Un análisis de salud del sistema basado en la información de diagnóstico (“CPINFO”, “CPVIEW HISTORY” y “HEALTH CHECK”, etc.) obtenida durante el trimestre;</li> <li>(iv) El listado de parches de software instalados, de ser el caso;</li> <li>(v) El listado de actualizaciones de software instaladas, de ser el caso;</li> <li>(vi) Los cambios de configuración y de políticas de seguridad aplicados, de ser el caso;</li> <li>(vii) Los hallazgos relevantes, en caso de haberlos;</li> <li>(viii) Las conclusiones del estado del sistema;</li> <li>(ix) Las recomendaciones de mejora en configuración, o de incremento de capacidad o mejora de diseño, en caso de ser necesario;</li> <li>(x) En los casos que las actividades de remediación tomen más de dos semanas, se deberá adjuntar un plan de actividades.</li> </ul>	
<p>(t) Cada informe deberá ser presentado por su elaborador en una reunión presencial a la que deberán asistir al menos el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, el Jefe Nacional de Seguridad Informática o su delegado, y el personal que estos designen.</p>	
<p><b>8. Acuerdo de Nivel de Servicio</b></p>	
<p><b>(a) Descripción de los Niveles de Prioridad por Tipo de Requerimiento o Caso de Soporte.</b> Se definen los niveles de prioridad de por cada tipo de requerimiento o caso de soporte:</p>	
<p><b>(i) Prioridad 1</b></p>	
<p>(i)a. Garantía Técnica – Evento de operación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarma, avería, fallo, o error de uno de los componentes del sistema de</li> </ul>	

<p>Firewalls de Nueva Generación de Producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibición completa o parcial de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.</li> <li>• Indisponibilidad o degradación o alguna afectación de los servicios tecnológicos de Producción del SRI que dependen del sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> <li>• Corrupción o pérdida de datos del sistema (ej. registros de eventos, registros de auditoría, archivos de políticas, archivos de configuración, etc.).</li> <li>• Atención de alarmas que indiquen una condición grave del sistema Firewall de Nueva Generación de Producción</li> </ul>	
<p>(i)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes de Seguridad Informática que afecten o que estén asociados a los servicios tecnológicos de Producción del SRI protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación</li> <li>• Alarmas de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.</li> </ul>	
<p>(i)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitudes de asistencia o de información asociadas al sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.</li> <li>• Solicitudes de asistencia asociadas a servicios tecnológicos de Producción del SRI protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> </ul>	
<p>(i)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de garantía técnica que requiere el reemplazo de alguna parte o pieza, o de equipo completo del sistema de Firewalls de Nueva</li> </ul>	

Generación de Producción.	
<b>(ii) Prioridad 2</b>	
<p>(ii)a. Garantía Técnica – Evento de operación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarma, avería, fallo, o error de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.</li> <li>• Inhibición completa o parcial de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.</li> <li>• Indisponibilidad o degradación de los servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que dependen del sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> <li>• Si los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación están operando con funcionalidad reducida o limitada, sin afectar a los servicios tecnológicos de Producción del SRI.</li> </ul>	
<p>(ii)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes de Seguridad Informática que afecten o que estén asociados a servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que están protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> <li>• Alarmas de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.</li> </ul>	
<p>(ii)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitudes de asistencia o de información asociadas al sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.</li> <li>• Solicitudes de asistencia asociadas a servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que están protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> </ul>	
(ii)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de garantía técnica que requiere el reemplazo de alguna parte o pieza, o de equipo completo del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.</li> </ul>	
<b>(iii) Prioridad 3</b>	
<p>(iii)a. Garantía Técnica – Evento de operación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advertencias ("warnings") del sistema de Firewalls de Nueva Generación que no estén causando ninguna indisponibilidad o degradación del mismo sistema ni de los servicios tecnológicos del SRI que dependen de éste.</li> </ul>	
<p>(iii)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advertencias ("warnings") de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación.</li> </ul>	
<p>(iii)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitudes de información acerca de nuevas versiones disponibles</li> <li>• Planificación de trabajos relacionados con el sistema</li> <li>• Reportes e informes bajo demanda de diagnóstico del sistema, o de algún evento particular relacionado con el sistema</li> <li>• Asistencia técnica para afinamiento del sistema</li> </ul>	
<p>(iii)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica</li> </ul>	
<p><b>(b)</b> El tiempo de respuesta se define como el lapso de tiempo entre el momento en que el SRI hace la solicitud de asistencia y el momento en que se inicia del análisis técnico por parte del ingeniero especialista designado a dicho requerimiento en conjunto con el personal del SRI. La notificación informativa de recepción del requerimiento no es</p>	

<p>aceptada como el inicio del análisis técnico. Aplica a los requerimientos o casos de soporte de <b>Garantía Técnica</b> y de <b>Asistencia Técnica</b>.</p>																					
<p><b>(c)</b> El tiempo de entrega se define como el lapso de tiempo entre el momento en que el SRI hace una solicitud de información o documentación y el momento en que se la da por recibida a satisfacción del SRI. Aplica a los requerimientos o casos de soporte de <b>Asistencia Técnica</b>.</p>																					
<p><b>(d)</b> El tiempo de reemplazo se define como el lapso de tiempo desde que se reporta la falla de hardware hasta el momento en que se presenta el contratista con el ítem de reemplazo, provisional o definitivo, y se recupera la operación normal. Aplica al <b>Reemplazo de Partes y Piezas</b>.</p>																					
<p><b>(e)</b> En los casos de <b>Reemplazo de Partes y Piezas</b> en los que el contratista considere el uso de un ítem provisional para reestablecer la operación normal en el menor tiempo posible, éste deberá notificar mediante Oficio al Administrador del Contrato designado por el Comprador el uso del mismo antes de su instalación. Una vez instalado, el contratista contará con un máximo de 60 días calendario, contados a partir de la fecha del Oficio de Notificación, para la instalación del ítem definitivo.</p>																					
<p><b>(f)</b> La Tabla de <b>Tiempos de Respuesta de acuerdo a la Prioridad y al tipo de Requerimiento o Caso de Soporte</b>, a continuación, establece los umbrales máximos aceptables de tiempo de espera para cada prioridad. El tiempo de espera está medido en horas consecutivas salvo que se indique lo contrario.</p> <table border="1" data-bbox="271 1059 916 1321"> <thead> <tr> <th>Prioridad</th> <th>Eventos de Operación y de Seguridad Informática</th> <th>Asistencia Técnica</th> <th>Entrega de Información por Asistencia Técnica</th> <th>Reemplazo de Partes y Piezas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 hora</td> <td>3 horas</td> <td>4 horas laborables</td> <td>8 horas</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3 horas</td> <td>6 horas</td> <td>8 horas laborables</td> <td>16 horas laborables</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>24 horas</td> <td>24 horas</td> <td>16 horas laborables</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>	Prioridad	Eventos de Operación y de Seguridad Informática	Asistencia Técnica	Entrega de Información por Asistencia Técnica	Reemplazo de Partes y Piezas	1	1 hora	3 horas	4 horas laborables	8 horas	2	3 horas	6 horas	8 horas laborables	16 horas laborables	3	24 horas	24 horas	16 horas laborables	N/A	
Prioridad	Eventos de Operación y de Seguridad Informática	Asistencia Técnica	Entrega de Información por Asistencia Técnica	Reemplazo de Partes y Piezas																	
1	1 hora	3 horas	4 horas laborables	8 horas																	
2	3 horas	6 horas	8 horas laborables	16 horas laborables																	
3	24 horas	24 horas	16 horas laborables	N/A																	

9. <b>Canales de Notificación</b>	
(a) El SRI podrá emitir las notificaciones que atañen a la ejecución y administración del presente contrato ya sea por medio físico o por canales digitales tales como el correo electrónico.	
(b) Es responsabilidad del contratista velar por la disponibilidad y la revisión continua de los canales digitales utilizados para la comunicación con el SRI.	
(c) En los casos en los que se haga uso de canales digitales para la emisión de notificaciones, se registrará como fecha de recepción del documento la fecha de envío de la misiva.	

## 1. Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico Requerido

[El Oferente incluirá la hoja de vida de cada uno de los técnicos con solicitados, con los respectivos documentos de soporte que acrediten el cumplimiento del perfil requerido]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPI No.: PA-2019-004

Rol / función \_\_\_\_\_

1. Nombres completos	
2. Nacionalidad	
3. Correo electrónico	
4. Teléfonos	

5. Título(s) profesional(es)	Universidad/País	Graduación (dd/mm/aa)

6. Título(s) de cuarto nivel	Universidad/País	Graduación (dd/mm/aa)

7. Experiencia profesional: [replicar el formato según se requiera]

Nombre del proyecto			
Funciones principales	— —		
Empleador/Contratante			
Cliente/Beneficiario			
País		Ciudad	

<b>Tiempo de Ejecución</b>	<b>Desde</b> (dd/mm/aaaa)	<b>Hasta</b> (dd/mm/aaaa)
----------------------------	---------------------------	---------------------------

<b>Nombre del proyecto</b>			
<b>Funciones principales</b>	–		
<b>Empleador/Contratante</b>			
<b>Cliente/Beneficiario</b>			
<b>País</b>		<b>Ciudad</b>	
<b>Tiempo de Ejecución</b>	<b>Desde</b> (dd/mm/aaaa)	<b>Hasta</b> (dd/mm/aaaa)	

#### 8. Certificaciones:

<b>Certificación</b>	<b>Institución que emite la Certificación</b>	<b>Fecha (dd/mm/aa)</b>

#### 9. Capacitación

<b>Evento de Capacitación</b>	<b>Ciudad, País</b>	<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Horas</b>

Mediante el presente, autorizo al Comprador a verificar la información consignada en este formulario y me comprometo a participar en el proyecto "ADQUISICIÓN INFRAESTRUCTURA DE FIREWALL", si (*nombre del oferente*) resulta adjudicado en la Licitación Pública Nacional No. PA-2019-004.

Firma del profesional propuesto:

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]*

En calidad de *[indicar la capacidad 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 *[indicar la fecha de la firma]*



## 7. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Garantía Bancaria)

### No aplica

[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]

[Membrete y código de identificación SWIFT del banco que emite la garantía]

<b>Beneficiario</b>	Servicio de Rentas Internas Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas, Quito
<b>Llamado N.º</b>	PA-2019-004
<b>Alternativa N.º</b>	No aplica
<b>Fecha</b>	[Indique fecha de emisión]
<b>Garantía de Mantenimiento de Oferta N.º</b>	[Indique número]
<b>Emisor de la Garantía</b>	[Indique el nombre y dirección del lugar de emisión, a menos que se indique en el membrete]

Se nos ha informado que [indicar el nombre del Oferente] (en adelante denominado “el Oferente”) les ha presentado su Oferta el [indicar la fecha de presentación de la Oferta] (en adelante denominada “la Oferta”) para la ejecución de [indicar el nombre del Contrato], bajo el Llamado a Licitación N.º PA-2019-004.

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá respaldar dicha Oferta.

A solicitud del Oferente, nosotros [Indicar el nombre del Banco] por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar a ustedes una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de [indicar la cifra en palabras] (USD [indicar la cifra en números]) al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito y acompañada de una comunicación escrita que declare que el Oferente está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones de la Oferta, porque el Oferente:

- (a) Ha retirado su Oferta durante el período de validez establecido por el Oferente en el Formulario de la Oferta; o
- (b) Habiéndole notificado el Comprador de la aceptación de su Oferta dentro del período de validez de la Oferta como se establece en el Formulario de la Oferta, o dentro del período prorrogado por el Comprador antes de la expiración de este plazo,
  - (i) no firma o rehúsa firmar el Contrato, si corresponde, o
  - (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con las IAO.

Esta Garantía expirará:

- (a) en el caso del Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Oferente y de la Garantía de Cumplimiento del Contrato emitida a ustedes por instrucciones del Oferente, o

- (b) en el caso de no ser el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos:
  - (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación al Oferente indicándole que el mismo no fue seleccionado; o
  - (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de la Oferta.

Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de la fecha límite aquí estipulada.

Esta Garantía está sujeta las “Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud” (Uniform Rules for Demand Guarantees), Publicación del ICC N.º 458.

[Firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del Banco]

## 8. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza)

### No aplica

[Esta fianza será ejecutada en este Formulario de Fianza de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]

Fianza N.º [Indique número]

**POR ESTA FIANZA**, [indicar el nombre del Oferente] obrando en calidad de Mandante (en adelante “el Mandante”), y [indicar el nombre, denominación legal y dirección de la afianzadora], autorizada para conducir negocios en la República del Ecuador y quien obre como Garante (en adelante “el Garante”) por este instrumento se obligan y firmemente se comprometen con el Servicio de Rentas Internas como Demandante (en adelante “el Comprador”) por el monto de [indicar la cifra en palabras] (USD [indicar la cifra en números]), a cuyo pago en legal forma, tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Principal y el Garante ante mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

**CONSIDERANDO** que el Principal ha presentado al Comprador una Oferta escrita con fecha del [día] de [mes] de [año], para la provisión de [indicar nombre del Contrato] (en adelante “la Oferta”).

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

- (a) retira su Oferta durante el período de Validez de la Oferta estipulado por el Oferente en el Formulario de Presentación de la Oferta; o
- (b) si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Comprador durante el período de validez de la misma,
  - (i) no firma o rehúsa firmar el Convenio, si así se le requiere; o
  - (ii) no presenta o rehúsa presentar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de conformidad con lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes;

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Comprador la máxima suma antes indicada al recibo de la primera solicitud por escrito del Comprador, sin que el Comprador tenga que sustentar su demanda, siempre y cuando el Comprador establezca en su demanda que ésta es motivada por los acontecimientos de cualquiera de los eventos descritos anteriormente, especificando cuál(es) evento(s) ocurrió / ocurrieron.

**EN FE DE LO CUAL**, el Garante conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta la fecha de veintiocho (28) días después de la expiración de la Validez de la Oferta tal como se establece en la Llamado a Licitación. Cualquier demanda con respecto a esta Fianza deberá ser recibida por el Garante a más tardar dentro del plazo estipulado anteriormente.

**EN FE DE LO CUAL**, el Mandante y el Garante han dispuesto que se ejecuten estos documentos con sus respectivos nombres este día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

Firmado por el Nombre [Indicar el nombre completo de la persona que firma la

**Principal**

Fianza]  
En calidad de [Indicar la calidad jurídica de la persona que firma la Fianza]  
Debidamente autorizado para firmar la Fianza por y en nombre de [Indicar nombre del Oferente]  
El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

---

Firma

**Firmado y sellado por el Garante**

Nombre [Indicar el nombre completo del representante autorizado de la Afianzadora]  
En calidad de [Indicar la calidad jurídica del representante autorizado de la Afianzadora]  
Debidamente autorizado para firmar la Fianza por y en nombre de [Indicar nombre de la Afianzadora]  
El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

---

Firma

## 9. Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta

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

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA-2019-004

Al: Servicio de Rentas Internas

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta.
- (b) Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de [indicar el número de mes o años] contado a partir de [indicar la fecha] si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta si:
  - (i) retiramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
  - (ii) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma,
    - (ii)a. no firmamos o rehusamos a firmar el Convenio, si es requerido; o
    - (ii)b. no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con las IAO.
- (c) Entendemos que esta Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta expirará si no somos los seleccionados, y cuando ocurra el primero de los siguientes hechos:
  - (i) si recibimos una copia de su comunicación con el nombre del Oferente seleccionado; o
  - (ii) han transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra Oferta.
- (d) Entendemos que si somos una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), la Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si la APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Declaración de Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser en nombre de todos los miembros futuros tal como se enumeran en la carta de intención mencionada en la Subcláusula 16.1 de las IAO.

**Firmado por**

Nombre [Indicar el nombre completo de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]

En calidad de [Indicar la calidad jurídica de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]

Debidamente autorizado para firmar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta por y en nombre de [Indicar nombre del Oferente]

\_\_\_\_\_  
Firma

El día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

## 10. 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 membrete del Fabricante y firmada por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su Oferta, si así se establece en los DDL.]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

LPN N.º PA-2019-004

Al: Servicio de Rentas Internas

### POR CUANTO:

Nosotros *[Indicar nombre completo del fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[Indicar el nombre de los Bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[Indicar dirección completa de las fábricas]* mediante el presente instrumento autorizamos a *[Indicar nombre y dirección del Oferente]* a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[Indicar nombre y breve descripción de los Bienes]* y a posteriori negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, de conformidad con la Cláusula 27 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: \_\_\_\_\_

*[Firma del(los) representante(s) autorizado(s) del fabricante]*

Nombre: *[Indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante]*

Cargo: *[Indicar cargo]*

Debidamente autorizado para firmar esta Autorización en nombre de: *[Indicar nombre completo del Oferente]*

Fechado en el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_ *[fecha de la firma]*

## SECCIÓN V

### PAÍSES ELEGIBLES

Elegibilidad para suministro de Bienes, contratación de Obras y prestación de Servicios, en adquisiciones financiadas por el Banco

**Nota:** Las referencias en estos documentos al Banco incluyen tanto al BID, como a cualquier fondo administrado por el Banco.

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

##### a) Países Prestatarios:

*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*

##### b) Territorios elegibles:

*Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.*

*Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.*

*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.*

*Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.*

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

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

##### a) Nacionalidad

i) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si él o ella satisface uno de los siguientes requisitos:

- (1) Es ciudadano de un país miembro; o
- (2) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

ii) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- (1) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (2) 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 empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empaacado 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.



## PARTE 2

### REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS

#### SECCIÓN VI

#### LISTA DE REQUISITOS

##### 1. Lista de Bienes y Plan de Entregas

[El Comprador completará este cuadro, excepto por la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Oferente” la cual será completada por el Oferente]

Artículo N.º	Descripción de los Bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de destino convenido según se indica en los DDL	Fechas de Entrega		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el Oferente
1	Servidor para el Clúster de Firewalls de Producción	2	equipo	Centro de Datos de Producción del SRI	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	[a ser especificada por el Oferente]
2	Servidor para el Clúster de Firewalls de Contingencia	2	equipo	Centro de Datos de Contingencia del SRI	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	[a ser especificada por el Oferente]
3	Servidor para el Gestor de Políticas de Producción	1	equipo	Centro de Datos de Producción del SRI	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	[a ser especificada por el Oferente]
4	Servidor para el Gestor de Políticas de Contingencia	1	equipo	Centro de Datos de Contingencia del SRI	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	[a ser especificada por el Oferente]
5	Servidor para el Gestor de Eventos de Producción	1	equipo	Centro de Datos de Producción del SRI	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	60 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato	[a ser especificada por el Oferente]

## 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

[El Comprador deberá completar este Cuadro. Las fechas de ejecución deberán ser realistas y consistentes con las fechas requeridas de entrega de los Bienes

Servicio N.º	Descripción del Servicio	Cantidad	Unidad física	Lugar donde los Servicios serán prestados	Fecha (s) final (es) de Ejecución de los Servicios
1	Instalación	1	Servicio	Centros de Datos de Producción y de Contingencia del SRI	Dentro de los 60 días a partir de la firma del contrato
2	Migración y Transferencia de Conocimiento	1	Servicio	Centros de Datos de Producción y de Contingencia del SRI	Dentro de los 120 días a partir de la firma del contrato
3	Servicio de Mantenimiento (1 mantenimiento cada año)	3	Servicio anual	Centros de Datos de Producción y de Contingencia del SRI	Dentro del <b>primer</b> año a partir de la entrega de los bienes
					Dentro del <b>segundo</b> año a partir de la entrega de los bienes
					Dentro del <b>tercer</b> año a partir de la entrega de los bienes

### 3. Información general sobre los Bienes y Servicios Conexos requeridos

#### 3.1 Objetivos

- (a) Se requiere mantener la continuidad del sistema de Firewalls de Nueva Generación, para garantizar la seguridad de los servicios tecnológicos y la continuidad operativa de la institución.
- (b) Se requiere mantener las prestaciones de seguridad del sistema de Firewalls de Nueva Generación, en virtud de proteger a los servicios tecnológicos actualmente desarrollados y a los servicios tecnológicos que serán incorporados por el Programa de Mejoramiento del SRI.
- (c) Se requiere que el sistema de Firewalls de Nueva Generación cuente con la capacidad necesaria para soportar los requerimientos de carga que se detallan en el Plan de Capacidad, en cuanto al crecimiento proyectado de las aplicaciones tecnológicas institucionales.
- (d) Se requiere mantener el cumplimiento actual de las directrices prioritarias del marco EGSI, entre ellas las del dominio de la Gestión de las Comunicaciones y Operaciones.
- (e) Por el alto impacto y criticidad de los servicios tecnológicos que ofrece el SRI, se necesita una solución altamente estable, que ofrezca al menos las mismas prestaciones con las que cuenta actualmente este control.

#### 3.2 Información que dispone el Comprador

- (a) El sistema de Firewalls de Nueva Generación del Servicio de Rentas Internas consiste en una implementación de tipo Servidor Abierto (“Open Server”). Es decir, consiste en software de propósito específico, del fabricante Check Point, instalado sobre servidores dedicados de centro de datos.
- (b) La versión del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación del SRI es Check Point R77.30 GAIA.
- (c) El SRI tiene la siguiente cuenta en el sistema Check Point User Center:

ID de Cuenta	Nombre de Cuenta
8053728	Firewall de Nueva Generación

- (d) El SRI cuenta con dos (2) equipos servidores de centro de datos, disponibles para su uso en la conformación del Clúster de Firewalls de Contingencia y para ningún otro propósito en el marco de esta contratación.
  - (i) La garantía técnica de los equipos culmina el 2019-08-07.
  - (ii) Los números de serie de los equipos son: MXQ62704PG, MXQ62704NY.

Cada equipo servidor tiene las siguientes características:

<b>Capacidad de Procesamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dos (2) procesadores Intel Xeon CPU E5-2650 v4</li></ul>
<b>Capacidad de Memoria RAM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dos (2) módulos de 16GB de tipo DDR4-2400 SDRAM ECC Single Rank</li></ul>
<b>Capacidad de Almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un (1) disco duro (HDD) de tipo “hot-swap” SAS de 10Krpm de 300GB de espacio.</li></ul>
<b>Controladora del Almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El equipo tiene instalada una (1) controladora de almacenamiento.</li><li>• La controladora de almacenamiento tiene una velocidad de transferencia de 12Gbps.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La controladora cuenta con capacidad para dos (2) discos HDD SAS internos.</li> <li>• La controladora tiene una caché de escritura de 2GB.</li> <li>• La controladora soporta la creación de arreglos RAID 0, RAID 1, RAID 5 y RAID 10.</li> </ul>
<b>Conexión de Red</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (1) tarjeta de red, de cuatro (4) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45, basada en controlador Intel.</li> <li>• Una (1) tarjeta de red, de dos (2) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC, basada en controlador Intel.</li> </ul>
<b>Alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos (2) PSU 800W Flex Slot Platinum Hot Plug Power Supply</li> </ul>

- (e) El SRI cuenta con diez (10) transceptores (“transceivers”) modelo HPE BladeSystem c-Class 10Gb SFP+ SR Transceiver [P/N: 455883-B21], disponibles para su uso en el marco de esta contratación.
- (f) A continuación, se listan los tipos de toma (“socket”) eléctrico de los PDU a los que se van a conectar los equipos, de acuerdo a su ubicación física en los centros de datos del SRI.

<b>Equipo(s)</b>	<b>Tipo de Toma ("Socket")</b>
Clúster de Firewalls de Producción	Nema 5-15P
Clúster de Firewalls de Contingencia	C14
Gestor de Políticas de Producción	C14
Gestor de Políticas de Contingencia	C14
Gestor de Eventos de Producción	C14

- (g) El Directorio Activo del SRI corre sobre Windows Server 2008 R2, con nivel funcional Windows Server 2008 R2. En el centro de datos de Producción se encuentran operando dos Controladores de Dominio, uno de los cuales es el Controlador de Dominio Primario. En el centro de datos de Contingencia se encuentra operando un único Controlador de Dominio. Todos los controladores de dominio perteneces a un único Bosque.
- (h) El SRI cuenta con dos switch de core Cisco Nexus 7710 en el centro de datos de Producción y dos switch de core Cisco Nexus 9504 en el centro de datos de Contingencia. Ambos clústers están operando en alta disponibilidad.
- (i) El SRI cuenta con los recursos tecnológicos que se detallan a continuación para la implementación de los módulos “Identity Collector” y “Reverse Proxy Capsule”.

<b>Identity Collector</b>	<b>Capacidad de Procesamiento</b>	4 núcleos (“cores”) de 2.7 GHz
	<b>Capacidad de Memoria RAM</b>	16GB de memoria RAM
	<b>Capacidad de Almacenamiento</b>	150GB de espacio
<b>Reverse Proxy Capsule</b>	<b>Capacidad de Procesamiento</b>	4 núcleos (“cores”) de 2.7 GHz
	<b>Capacidad de Memoria RAM</b>	16GB de memoria RAM
	<b>Capacidad de Almacenamiento</b>	150GB de espacio

Para la migración del software el Contratista deberá considerar la siguiente información:

Componentes	Versión Actual	Migración
Firewall e IPS	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
VPN de Acceso Remoto: IPSec y SSL	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
Mobile Access	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
VPN de sitio a sitio	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
Filtrado URL y Control de Aplicaciones	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
Anti-Virus y Anti-Bot	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
Capsule Workspace y Capsule Docs [Servidores]	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
Capsule Workspace y Capsule Docs [Móviles]	N/A	N/A
SandBlast Mobile	N/A	N/A
Identificación transparente de usuarios	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
SmartCenter	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada
SmartEvent	R77.30	R80.20 o preferiblemente la última versión estable liberada

### 3.3 Plazos de ejecución

Los plazos de ejecución del Contrato son los siguientes:

- (a) **Entrega de Bienes:** Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la suscripción del Contrato. La Entrega de Bienes incluye las obligaciones vinculadas de:
  - (i) **Garantía técnica y Soporte técnico del Fabricante.** Vigente por tres (3) años, contados a partir de la suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.
- (b) **Servicio Conexo de Instalación:** Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la suscripción del Contrato.
- (c) **Servicio Conexo de Migración y Transferencia de Conocimiento:** Ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la suscripción del Contrato.
- (d) **Servicio Conexo de Mantenimiento Preventivo:** Ejecutado durante tres (3) años, contados a partir de la suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.

### 3.4 Penalidades

- (a) El Servicio de Rentas Internas impondrá al Proveedor penalidades en caso de incumplimientos, conforme se describe en la **Subcláusula CGC 26.1** de las **Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**. Las penalidades impuestas no podrán superar el cinco por ciento (5%) del precio total del Contrato.

### 3.5 Lugar de Entrega

- (a) El lugar de entrega se establece en la **Subcláusula CGC 1.1 (o)** de las **Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**.

## 4. Bienes: Infraestructura de Firewalls

### 4.1 Características comunes a todos los Bienes

- (a) El sistema de Firewalls de Nueva Generación debe cumplir con los requerimientos detallados en las **Características Técnicas del Hardware**.
- (b) La infraestructura del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) debe estar constituida por hardware para centros de datos.
- (c) La infraestructura del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) deberá estar conformada por:
  - (i) Dos (2) servidores como Clúster de Firewalls de Producción
  - (ii) Dos (2) servidores como Clúster de Firewalls de Contingencia
  - (iii) Un (1) servidor como Gestor de Políticas de Producción
  - (iv) Un (1) servidor como Gestor de Eventos de Producción
  - (v) Un (1) servidor como Gestor de Políticas de Contingencia
- (d) El SRI cuenta con el licenciamiento de software del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW), Check Point, necesario para la infraestructura detalla en el punto anterior. El contratista deberá implementar al menos la versión R80.20 del software del sistema NGFW o la última versión estable liberada, en el hardware ofertado.
- (e) El contratista podrá utilizar el hardware propiedad del SRI que se describe en la **Información que dispone el Comprador**, siempre y cuando se lo repotencie de manera que cumpla con las **Características Técnicas del Hardware** y se extienda su garantía de fábrica. (Indicar si reutiliza el hardware).
- (f) Todos los servidores deben constar en la lista de hardware compatible del fabricante del software del sistema NGFW, Check Point, disponible en el enlace <https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/>
- (g) Todos los servidores nuevos ofertados por el contratista deberán ser del mismo Fabricante y se deberá garantizar que éstos no entren en EOST (“End-of-Support”) o en EOL (“End-of-Life”) durante los 5 años posteriores a la fecha de suscripción del contrato.
- (h) El sistema de Firewalls de Nueva Generación ofertado debe integrarse a la infraestructura tecnológica del SRI, de forma segura y organizada. Revisar la **Información que dispone el Comprador**.

#### Cláusulas Generales

- (i) El contratista debe informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, mediante oficio, el personal técnico que participará en la cada etapa, sea esta Implementación o Mantenimiento, describiendo el rol de cada uno y adjuntando la documentación que respalde su experiencia y calificación técnica.
- (ii) El SRI se reserva el derecho de la aceptación del personal técnico presentado.
- (iii) Todos los gastos incurridos en el cumplimiento del contrato están a cargo del contratista; y el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.
- (iv) Los horarios de trabajo se acordarán con el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, sin incluir costos adicionales por trabajar en fines de semana, feriados, o fuera del horario laboral.

- (v) Todas las actividades que impliquen cambios en la configuración, en la operación, o en el nivel de seguridad informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberán ser informados al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, y deberán ser aplicados de manera controlada en coordinación con el personal del SRI.
- (vi) El contratista deberá proceder de manera que se garantice la no afectación de los servicios tecnológicos del SRI fuera de las ventanas de trabajo planificadas.
- (vii) El contratista deberá coordinar todos los trabajos de manera que se cumplan los **Plazos de ejecución**.
- (viii) El personal técnico del contratista deberá contar con todos los medios y recursos necesarios para la ejecución ágil y oportuna de todos los trabajos que son parte del objeto del presente contrato; incluyendo, pero no limitado a: equipo portátil, módem de acceso a Internet, medios removibles de almacenamiento (ej. USB Flash Drives, USB External Hard Drives, etc.), cables de conexión a puertos de consola, “patchcords”, etc.
- (ix) Cualquier recurso o acceso que necesite el contratista para cumplir de manera exitosa con los trabajos objeto del presente contrato deberá ser solicitado al SRI con no menos de 15 días de antelación.
- (x) Toda documentación entregada al SRI se dará por recibida únicamente cuando ésta no tenga observaciones y cumpla debidamente con el requerimiento del SRI.
- (xi) Para la recepción del hardware, el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un Oficio de Constancia de Entrega de Hardware incluyendo o adjuntado al menos la siguiente información:
  - (xi)a. Fecha de entrega de los equipos;
  - (xi)b. Detalle de los equipos entregados, incluyendo fabricante, modelo, y número de serie;
  - (xi)c. Especificaciones técnicas de cada servidor, detallando su capacidad y características, validando y evidenciando su cumplimiento de los pliegos;
  - (xi)d. Identificación de cada servidor de acuerdo al uso que se le dará en el sistema de Firewalls de Nueva Generación;
  - (xi)e. En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores propiedad del SRI que se describen en la **Información que dispone el Comprador**, deberá indicar qué uso se les va a dar en el nuevo sistema, y qué componentes internos de los servidores se reemplazarán para cumplir con lo solicitado en las **Características Técnicas del Hardware**.
  - (xi)f. Certificado emitido por Check Point validando la compatibilidad del Hardware ofertado con el software a instalarse.

#### 4.2 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Producción

- (a) El Clúster de Firewalls de Producción debe estar conformado por dos (2) servidores físicos (nodos), y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.

- (b) **Vigencia Tecnológica de los Servidores.** Para garantizar la vigencia tecnológica, solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.
- (c) **Compatibilidad de Procesamiento.** Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), Check Point, los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.
- (d) **Capacidad de Procesamiento**
  - (i) Para el clúster de firewalls de producción el SRI cuenta con un licenciamiento del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación para 32 núcleos (“cores”) físicos, por cada servidor.
  - (ii) En base al punto anterior, cada equipo debe tener instalados dos (2) procesadores del mismo modelo y capacidad, y cada uno debe tener no menos de 16 núcleos (“cores”) físicos.
  - (iii) Cada procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.8GHz.
- (e) **Capacidad de Memoria RAM**
  - (i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 96GB de memoria RAM.
  - (ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Dual Rank.
  - (iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño y baja latencia.
  - (iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.
  - (v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores.
- (f) **Tolerancia a Fallos de Memoria RAM**
  - (i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos:
    - (i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,
    - (i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.
  - (ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.
- (g) **Capacidad de Almacenamiento**
  - (i) Cada equipo debe tener instaladas dos (2) unidades de estado sólido (SSD) de tipo “hot–swap”.
  - (ii) Cada unidad debe ser de tipo SAS, de uso mixto, y debe tener una velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.
  - (iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 370GB de espacio neto disponible.
- (h) **Controladora del Almacenamiento**



- (i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.
  - (ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SAS.
  - (iii) La controladora de almacenamiento debe soportar una velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.
  - (v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/>
- (i) **Conexión de Red**
- (i) Cada equipo debe tener ocho (8) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.
  - (ii) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.
  - (iii) Cada interfaz Ethernet 10Gbps Base-SR LC debe tener asociada una tarjeta NIC independiente.
  - (iv) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.
  - (v) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.
  - (vi) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.
- (j) **Administración Remota**
- (i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características:
    - (i)a. Monitoreo basado en SNMP
    - (i)b. Actualización remota de firmware
    - (i)c. Consola gráfica de acceso remoto
    - (i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH
    - (i)e. Medios virtuales (ej. CD’s, DVD’s, etc.)
    - (i)f. Monitoreo de salud del equipo
    - (i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo
    - (i)h. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45
  - (ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la **Información que dispone el Comprador**.
- (k) **Configuración de Alto Desempeño**
- (i) El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño (“high performance”).
  - (ii) Cada equipo debe contar con los módulos de disipación de calor, ventiladores y fuentes de alimentación (PSU) dimensionados para soportar la operación del mismo en alto desempeño (“high performance”).
- (l) **Capacidad de tráfico**

- (i) Cada servidor (nodo) del Clúster de Firewalls de Producción, en total, debe soportar al menos 2,5 millones de conexiones concurrentes y un mínimo 2,5 Gbps de throughput, habiéndose habilitado y configurado todas las funcionalidades de seguridad que se detallan a continuación:
  - (i)a. Firewall
  - (i)b. Sistema de Prevención de Intrusiones (IPS)
  - (i)c. VPN de Acceso Remoto
  - (i)d. VPN de Sitio a Sitio
  - (i)e. Anti-Bot
  - (i)f. Anti-Virus
  - (i)g. URL Filtering
  - (i)h. Application Control
- (m) **Alimentación**
  - (i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot-swap”.
  - (ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.
  - (iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabajo descrita en los numerales anteriores.

#### 4.3 Características Técnicas del Hardware: Clúster de Firewalls de Contingencia

- (a) El Clúster de Firewalls de Contingencia debe estar conformado por dos (2) servidores físicos (nodos), y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.
- (b) **Compatibilidad de Procesamiento.** Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.
- (c) **Capacidad de Procesamiento**
  - (i) Para el clúster de firewalls de contingencia el SRI cuenta con un licenciamiento del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación para 24 núcleos (“cores”) físicos, por cada servidor.
  - (ii) En base al punto anterior, cada equipo debe tener instalados dos (2) procesadores del mismo modelo y capacidad, y cada uno debe tener no menos de 12 núcleos (“cores”) físicos.
  - (iii) Cada procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.2GHz.
- (d) **Capacidad de Memoria RAM**
  - (i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 64GB de memoria RAM.
  - (ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Single Rank.
  - (iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño y baja latencia.

- (iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.
- (v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2400MHz o superior, compatible con los procesadores instalados.
- (e) **Tolerancia a Fallos de Memoria RAM**
  - (i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos:
    - (i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,
    - (i)b. Error-Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.
  - (ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.
- (f) **Capacidad de Almacenamiento**
  - (i) Cada equipo debe tener instaladas dos (2) unidades de disco duro (HDD) de tipo "hot-swap".
  - (ii) Cada unidad debe ser de tipo SAS, de 10 Krpm, y debe tener una velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.
  - (iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 550GB de espacio neto disponible.
- (g) **Controladora del Almacenamiento**
  - (i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.
  - (ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SAS.
  - (iii) La controladora de almacenamiento debe soportar una velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.
  - (v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/>
- (h) **Conexión de Red**
  - (i) Cada equipo debe tener ocho (8) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.
  - (ii) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.
  - (iii) Cada interfaz Ethernet 10Gbps Base-SR LC debe tener asociada una tarjeta NIC independiente.
  - (iv) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.
  - (v) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.
  - (vi) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.
- (i) **Administración Remota**

- (i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características:
  - (i)a. Monitoreo basado en SNMP
  - (i)b. Actualización remota de firmware
  - (i)c. Consola gráfica de acceso remoto
  - (i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH
  - (i)e. Medios virtuales (ej. CD’s, DVD’s, etc.)
  - (i)f. Monitoreo de salud del equipo
  - (i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo
  - (i)h. Alertas por correo electrónico
  - (i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45
- (ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la **Información que dispone el Comprador**.
- (j) **Configuración de Alto Desempeño.** El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño (“high performance”).
- (k) **Capacidad de tráfico.** Cada servidor (nodo) del Clúster de Firewalls de Contingencia, en total, debe soportar un 75% de la capacidad de conexiones concurrentes y de throughput del Clúster de Firewalls de Producción, habiéndose habilitado y configurado todas las funcionalidades de seguridad que se detallan en los numerales a continuación:
  - (i) Firewall
  - (ii) Sistema de Prevención de Intrusiones (IPS)
  - (iii) VPN de Acceso Remoto
  - (iv) VPN de Sitio a Sitio
  - (v) Anti-Bot
  - (vi) Anti-Virus
  - (vii) URL Filtering
  - (viii) Application Control
- (l) **Alimentación**
  - (i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot-swap”.
  - (ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.
  - (iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabajo descrita en los numerales anteriores.

#### 4.4 Características Técnicas del Hardware: Gestores de políticas de producción y de contingencia

- (a) Los Gestores de Políticas, de Producción y Contingencia, son dos (2) servidores físicos de características equivalentes, y cada uno deberá cumplir con las especificaciones a continuación.

- (b) **Vigencia Tecnológica de los Servidores.** Para garantizar la vigencia tecnológica, solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.
- (c) **Compatibilidad de Procesamiento.** Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.
- (d) **Capacidad de Procesamiento**
  - (i) Cada equipo debe tener instalado no menos de un (1) procesador.
  - (ii) El procesador debe tener no menos de 12 núcleos (“cores”) físicos.
  - (iii) El procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.6GHz.
- (e) **Capacidad de Memoria RAM**
  - (i) Cada equipo debe tener instalado un total de no menos de 64GB de memoria RAM.
  - (ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM Dual Rank.
  - (iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño.
  - (iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.
  - (v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores instalados.
- (f) **Tolerancia a Fallos de Memoria RAM**
  - (i) Los servidores y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos:
    - (i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,
    - (i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.
  - (ii) La tolerancia a fallos de los servidores deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.
- (g) **Capacidad de Almacenamiento del Gestor de Políticas de Producción**
  - (i) El servidor del Gestor de Políticas de Producción debe tener instaladas dos (2) unidades de estado sólido (SSD) de tipo “hot–swap”.
  - (ii) Cada unidad debe ser de tipo SATA, de uso mixto, con una velocidad de transferencia de no menos de 6Gbps, con una duración DWPD (“drive writes per day”) de no menos de 5, y con una vida útil de no menos de 4000 WTB.
  - (iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.
  - (iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 440GB de espacio neto disponible.
- (h) **Capacidad de Almacenamiento del Gestor de Políticas de Contingencia**
  - (i) El servidor del Gestor de Políticas de Contingencia debe tener instaladas dos (2) unidades de disco duro (HDD) de tipo “hot–swap”.
  - (ii) Cada unidad debe ser de tipo SATA, de 7.5 Krpm de velocidad de rotación, y debe tener una velocidad de transferencia de 6Gbps.

- (iii) Ambas unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo tipo RAID 1.
  - (iv) Cada equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 1.8TB de espacio neto disponible.
- (i) **Controladora del Almacenamiento**
- (i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.
  - (ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades SATA.
  - (iii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades de almacenamiento con velocidad de transferencia de 6Gbps y unidades con velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iv) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0 y RAID 1, de acuerdo con la configuración de las unidades de almacenamiento.
  - (v) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/>
- (j) **Conexión de Red**
- (i) Cada equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.
  - (ii) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.
  - (iii) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.
- (k) **Administración Remota**
- (i) Los equipos deben contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características:
    - (i)a. Monitoreo basado en SNMP
    - (i)b. Actualización remota de firmware
    - (i)c. Consola gráfica de acceso remoto
    - (i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH
    - (i)e. Medios virtuales (ej. CD’s, DVD’s, etc.)
    - (i)f. Monitoreo de salud del equipo
    - (i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo
    - (i)h. Alertas por correo electrónico
    - (i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45
  - (ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la **Información que dispone el Comprador**.
- (l) **Configuración de Alto Desempeño**
- (i) El firmware de cada equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño (“high performance”).
  - (ii) Cada equipo debe contar con fuentes de alimentación (PSU) dimensionadas para soportar la operación del mismo en alto desempeño (“high performance”).

- (m) **Alimentación**
  - (i) Cada equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo “hot–swap”.
  - (ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110–220 VAC.
  - (iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar de forma estable y segura con la carga de trabajo descrita en los numerales anteriores.

#### 4.5 Características Técnicas del Hardware: Gestor de eventos de Producción

- (a) El Gestor de Eventos de Producción es un servidor físico que deberá cumplir con las especificaciones a continuación.
- (b) **Vigencia Tecnológica de los Servidores.** Para garantizar la vigencia tecnológica, solamente se aceptan servidores cuyo modelo no lleve más de 3 años en el mercado desde su lanzamiento.
- (c) **Compatibilidad de Procesamiento.** Para garantizar la compatibilidad con el software del Fabricante de Firewall de Nueva Generación (NGFW), los servidores deben contar con procesadores de la familia Intel® Xeon®.
- (d) **Capacidad de Procesamiento**
  - (i) El equipo debe tener instalado no menos de un (1) procesador.
  - (ii) El procesador debe tener no menos de 16 núcleos (“cores”) físicos.
  - (iii) El procesador debe tener una frecuencia de operación de no menos de 2.6GHz.
- (e) **Capacidad de Memoria RAM**
  - (i) El equipo debe tener instalado un total de no menos de 128GB de memoria RAM.
  - (ii) Los módulos de memoria RAM deben ser de tipo DDR4 RDIMM.
  - (iii) Los módulos de memoria RAM deberán ser dimensionados, distribuidos e instalados en el sistema de memoria de cada servidor siguiendo las mejores prácticas del Fabricante del hardware para garantizar que el sistema opere con alto desempeño.
  - (iv) Todos los módulos de memoria RAM deben ser de la misma capacidad.
  - (v) La memoria RAM debe tener una velocidad de bus de 2666MHz o superior, compatible con los procesadores.
- (f) **Tolerancia a Fallos de Memoria RAM**
  - (i) El servidor y la memoria RAM deben soportar al menos uno de los siguientes mecanismos de tolerancia a fallos:
    - (i)a. Double Device Data Correction (DDDC) o un mecanismo basado en éste,
    - (i)b. Error–Correcting Code (ECC) o un mecanismo basado en éste.
  - (ii) La tolerancia a fallos del servidor deberá configurarse en función de los requerimientos de desempeño establecidos en el literal previo.
- (g) **Capacidad de Almacenamiento**
  - (i) El equipo debe tener instaladas unidades de disco duro (HDD) de tipo “hot–swap”.

- (ii) Las unidades de almacenamiento deben estar configuradas en un arreglo RAID.
  - (iii) El equipo debe tener una capacidad de almacenamiento de no menos de 7TB de espacio neto disponible.
- (h) **Controladora del Almacenamiento**
- (i) Cada equipo debe tener instalada no menos de una (1) controladora de almacenamiento.
  - (ii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades tipo SATA y tipo SAS.
  - (iii) La controladora de almacenamiento debe soportar unidades de almacenamiento con velocidad de transferencia de 6Gbps y unidades con velocidad de transferencia de 12Gbps.
  - (iv) La controladora de almacenamiento debe tener activada la funcionalidad de caching.
  - (v) La controladora de almacenamiento debe tener una memoria integrada de no menos de 4GB.
  - (vi) Se debe incorporar un espacio de caché “write-back” de tipo Flash con una capacidad de no menos del 5% del espacio neto disponible del sistema (literal anterior), con una duración DWPD (“drive writes per day”) de no menos de 5, y con una vida útil de no menos de 4000 WTB. Este espacio puede consistir en una unidad de almacenamiento SSD dedicada para caching.
  - (vii) La controladora debe soportar al menos la creación de arreglos RAID 0, RAID 1, RAID 5 y RAID 10.
  - (viii) La controladora de almacenamiento debe constar en la lista de hardware compatible de Check Point, disponible en el enlace <https://www.checkpoint.com/support-services/hcl/>
- (i) **Conexión de Red**
- (i) El equipo debe tener dos (2) interfaces Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45.
  - (ii) El equipo debe tener una (1) interfaces Ethernet 10Gbps Base-SR LC.
  - (iii) Las tarjetas NIC de 1Gbps deben ser compatibles con el driver igb del sistema operativo de Check Point.
  - (iv) Las tarjetas NIC de 10Gbps deben ser compatibles con el driver ixgbe del sistema operativo de Check Point.
  - (v) Cada equipo debe contar con al menos un slot adicional libre para la instalación de tarjetas NIC en el futuro.
- (j) **Administración Remota**
- (i) El equipo debe contar con una función avanzada de monitoreo y administración remota (“lights-out management”) del hardware de los mismos. Esta función debe estar licenciada por la duración de la garantía técnica. Esta función debe contar al menos con las siguientes características:
    - (i)a. Monitoreo basado en SNMP
    - (i)b. Actualización remota de firmware
    - (i)c. Consola gráfica de acceso remoto
    - (i)d. Consola de línea de comandos de acceso remoto SSH



- (i)e. Medios virtuales (ej. CD's, DVD's, etc.)
- (i)f. Monitoreo de salud del equipo
- (i)g. Autenticación mediante integración con Directorio Activo
- (i)h. Alertas por correo electrónico
- (i)i. Una (1) interfaz Ethernet 1Gbps Base-T RJ-45
- (ii) Los detalles del Directorio Activo están disponibles en la **Información que dispone el Comprador**.
- (k) **Configuración de Alto Desempeño**
  - (i) El firmware del equipo debe ser configurado de manera que el mismo opere de manera óptima y con alto desempeño ("high performance").
  - (ii) El equipo debe contar con fuentes de alimentación (PSU) dimensionadas para soportar la operación del mismo en alto desempeño ("high performance").
- (l) **Alimentación**
  - (i) El equipo debe tener instaladas dos fuentes de alimentación (PSU) redundantes tipo "hot-swap".
  - (ii) Cada fuente de alimentación debe soportar un rango de entrada de 110-220 VAC.
  - (iii) Cada fuente de alimentación debe tener la capacidad necesaria para que el equipo pueda operar con normalidad.

#### 4.6 Montaje de los Equipos

- (a) Todos los equipos deben ser servidores de bastidor ("rack-mounted servers").
- (b) Todos los equipos deben poderse montar en bastidores ("racks") de 19".
- (c) Todos los equipos deben contar con los cables ("patchcords"), transceptores ("transceivers") y demás accesorios que sean necesarios para una interconexión segura y organizada con la infraestructura tecnológica del SRI.
- (d) Todos los cables ("patchcords") de par trenzado y de fibra óptica deben ser certificados.
- (e) Todos los cables ("patchcords") de par trenzado deben ser de categoría 6 o superior, y deben ser blindados ("shielded").
- (f) Todos los equipos deben contar con los rieles, sujetadores y demás accesorios necesarios para un montaje seguro y organizado en los centros de datos del SRI.
- (g) Todos los equipos deben contar con una protección frontal que impida la manipulación no autorizada de los componentes del servidor.
- (h) El contratista debe cubrir las bahías de discos que no estén ocupadas por una unidad de almacenamiento de manera que se garantice separación de las corrientes de aire de ventilación.
- (i) Todos los equipos deben ser entregados en el **Lugar de Entrega** establecido en la **Subcláusula CGC 1.1 (o)** de las **Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**.

#### 4.7 Garantía Técnica

- (a) Todos los equipos deben contar con garantía técnica y soporte del Fabricante del hardware, por 3 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.

- (b) En caso de falla de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, o de degradación del desempeño de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, o de observarse comportamientos no esperados durante la operación de alguno de los equipos o alguno de sus componentes, el contratista deberá proceder con el reemplazo de las partes o las piezas comprometidas, o del equipo completo de ser necesario; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el **Acuerdo de Nivel de Servicio**.
- (c) Durante el periodo de vigencia de la garantía técnica, el contratista deberá aplicar las nuevas versiones de firmware estables, los parches (“hotfix”) de firmware, y los cambios de configuración, que sean recomendados el Fabricante del hardware; sin costo adicional para el SRI, de acuerdo con lo establecido en **Servicio Conexo: Servicio de Mantenimiento**.
- (d) El servicio de soporte del Fabricante del hardware de producción debe estar disponible 24 horas al día los 7 días de la semana, y debe cubrir tanto el hardware como las licencias de firmware incluidas en los equipos.
- (e) El servicio de soporte del Fabricante del hardware de contingencia debe estar disponible 8 horas al día los 5 días laborables de la semana, y debe cubrir tanto el hardware como las licencias de firmware incluidas en los equipos.
- (f) El servicio de soporte del Fabricante del hardware debe incluir, pero no debe estar limitado a, las prestaciones que se indican a continuación:
  - (i) Gestión de incidentes causados por el hardware
  - (ii) Recomendación de versiones de firmware para los servidores del sistema
  - (iii) Revisión del estado de los servidores del sistema
  - (iv) Acceso a la Base de Conocimientos del fabricante
  - (v) Acceso a la Mesa de Ayuda del fabricante
  - (vi) Notificaciones proactivas de nuevas versiones y parches liberados
- (g) El servicio de mantenimiento correctivo debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante la vigencia del contrato, de acuerdo a lo establecido en la sección VI.
- (h) El servicio de mantenimiento correctivo cubre la operación integral del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo tanto el hardware como el software del mismo, y tanto aspectos de operación como de seguridad informática.
- (i) El servicio de mantenimiento correctivo se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el contratista, para su resolución cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio especificado en el capítulo 8 del presente pliego. Todo el personal de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá reportar un problema o solicitar asistencia y tener acceso al seguimiento de los casos.
- (j) El contratista deberá informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado, mediante oficio, el detalle de los canales de comunicación disponibles para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM).
- (k) El contratista deberá velar por la disponibilidad del acceso al portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM) del fabricante.

- (l) La información que el contratista provea durante la gestión de los casos de soporte debe demostrar el respectivo y adecuado análisis por parte del personal técnico designado.
- (m) El contratista deberá suministrar la documentación donde se describa el procedimiento de ingreso de casos de soporte y de escalamiento cuando así lo amerite.
- (n) La atención de los casos de mantenimiento correctivo deberá ser llevada a cabo en sitio, donde el personal del SRI indique.
- (o) Una vez iniciados los trabajos de mantenimiento correctivo en sitio, el contratista deberá garantizar la permanencia del equipo técnico necesario durante el tiempo que sea requerido para que se solucione el incidente y el sistema regrese a un estado de operación normal o aceptable para el SRI, o hasta que se haya logrado un progreso aceptable para el SRI, autorizado por el Administrador del Contrato designado por el Comprador. Los trabajos de mantenimiento correctivo se pueden suspender temporalmente si son necesarios recursos adicionales para poder continuar, y se reanudarán cuando éstos estén disponibles.
- (p) Al concluir la atención de cada caso de soporte el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un informe que deberá incluir al menos la siguiente información:
  - (i) La fecha y hora de apertura del caso;
  - (ii) La severidad del caso;
  - (iii) El tiempo de respuesta establecido en el **Acuerdo de Nivel de Servicio**; Servicio especificado en el capítulo 8;
  - (iv) El tiempo de respuesta que se tuvo en el caso;
  - (v) La novedad reportada por el SRI;
  - (vi) La causa raíz identificada;
  - (vii) La solución (temporal o definitiva) aplicada;
  - (viii) Incidentes previos que estén relacionados;
  - (ix) Las conclusiones y recomendaciones.
- (q) Se aceptará el cierre de un caso de soporte únicamente cuando se haya determinado y se haya aplicado una solución definitiva al evento reportado, o cuando el SRI así lo solicite.
- (r) Si para el análisis de un caso de soporte se requiere el levantamiento de información mediante la ejecución de algún comando especializado, o la captura de datos, o la obtención de registros de eventos (“logs”), el contratista es el único responsable de realizar todas las acciones que sean necesarias, incluyendo acercarse a sitio, para obtener esta información sin perjuicio del cumplimiento del **Acuerdo de Nivel de Servicio**.
- (s) Si para el análisis de un caso de soporte se requiere abrir a su vez un caso de soporte con el Fabricante, es responsabilidad del contratista hacer todas las gestiones necesarias para cubrir los requerimientos de información o de acción solicitados por el Fabricante dentro de los tiempos que este último requiera. También ha de ser responsable de informar al SRI del estado de los casos o de facilitar el acceso a la información necesaria.
- (t) En los casos en los que la solución del incidente requiera el cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se acepta la instalación de un equipo o parte o pieza provisional hasta la llegada del definitivo siempre y cuando el provisional sea de iguales o mejores características con respecto al original.

- (u) En los casos en los que la solución del incidente requiera el cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se aceptará su cierre únicamente cuando se haya instalado la parte o pieza o equipo definitivo, según corresponda.

#### 4.8 Certificado de Garantía Técnica

El contratista debe emitir un certificado de garantía técnica sobre todos los componentes de hardware provistos como parte del presente contrato; en el que deberá incluir o adjuntar:

- (a) Documentación de la Garantía Técnica del Fabricante del Hardware sobre los equipos del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación, que respalde el cumplimiento de lo solicitado en **Garantía Técnica de Fábrica y Soporte de Fábrica** de las **Características Técnicas del Hardware**. Esta documentación debe incluir al menos lo siguiente:
  - (i) Garantía técnica del Fabricante del hardware de todos los servidores incluidos en el nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación, indicando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada;
  - (ii) En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores propiedad del SRI que se describen en la Información que dispone el Comprador, deberá indicar cuándo expira la garantía técnica original y cuándo inicia la extensión de garantía técnica, detallando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada;
  - (iii) Descripción del servicio de Soporte Técnico del Fabricante del Hardware, indicando los canales de acceso disponibles (ej. Portal web, números telefónicos, email, etc.), la disponibilidad del servicio, e indicando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada.
- (b) Un oficio en el que el contratista acepta que, si durante la vigencia de la garantía técnica se identifica que el dimensionamiento de alguno de los servidores que componen los CLUSTERS DE FIREWALLS no abastece la “Capacidad de Tráfico” solicitada, el contratista deberá incrementar o reemplazar los componentes que sean necesarios de manera que se garantice la normal operación de los servidores en las condiciones de tráfico establecidas.

## 5. Servicio Conexo: Instalación

- (c) Se deberá instalar el software del sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW), Check Point, propiedad del SRI en el nuevo hardware.

## 6. Servicio Conexo: Migración y Transferencia de Conocimiento

### (a) Aspectos Generales

- (i) Se deberán migrar la configuración y las políticas de seguridad desde el sistema actual al nuevo sistema.
- (ii) El contratista deberá realizar pruebas de aceptación (ATP, por sus siglas en inglés) de acuerdo con las Características Técnicas del Hardware.
- (iii) Debido a que el sistema de Firewalls de Nueva Generación del SRI es de alta tecnología y criticidad, se requiere contar con la transferencia de conocimiento sobre temas relacionados al sistema a ser implementado, de al menos veinte (20) horas para diez (10) funcionarios del SRI.
- (iv) La migración deberá incluir al menos los siguientes trabajos:
  - (iv)a. Planificación y coordinación de los trabajos de implementación;
  - (iv)b. Instalación del hardware del nuevo sistema;
  - (iv)c. Instalación del software de NGFW del SRI en el hardware del nuevo sistema;
  - (iv)d. Afinamiento del hardware del nuevo sistema;
  - (iv)e. Migración de las configuraciones de software y migración de las políticas de seguridad desde el sistema actual (R77.30) al nuevo sistema (R80.20 o la última versión liberada);
  - (iv)f. Afinamiento de las configuraciones, arquitectura y políticas de seguridad del nuevo sistema;
  - (iv)g. Pruebas de aceptación (ATP, por sus siglas en inglés);
  - (iv)h. Puesta en producción del nuevo sistema;
  - (iv)i. Monitoreo y estabilización del nuevo sistema;
  - (iv)j. Entrega de la memoria técnica.
- (v) El Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá colaborar con el contratista en los trabajos de implementación, en coordinación con el personal del SRI.
- (vi) Los trabajos de implementación deberán cubrir todos los módulos y funciones del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo, pero no limitados a:
  - (vi)a. Firewall e IPS,
  - (vi)b. VPN de Acceso Remoto: IPSec y SSL,
  - (vi)c. Mobile Access,
  - (vi)d. VPN de sitio a sitio,
  - (vi)e. Filtrado URL y Control de Aplicaciones,
  - (vi)f. Anti-Virus y Anti-Bot,
  - (vi)g. Capsule Workspace y Capsule Docs,

- (vi)h. SandBlast Mobile,
- (vi)i. Identificación transparente de usuarios,
- (vi)j. SmartCenter, y
- (vi)k. SmartEvent.
- (vii) El contratista deberá ofrecer acompañamiento en sitio durante el tiempo que se determine necesario para la estabilización del sistema implementado.
- (viii) El nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá quedar completamente operativo a satisfacción del SRI como condición imprescindible para la suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.

**(b) Aspectos Específicos**

- (i) El contratista deberá solicitar al SRI la información o colaboración que necesite para la consecución de la implementación con la debida antelación, de al menos 15 días, para garantizar el cumplimiento de los **Plazos de ejecución**.
- (ii) El contratista deberá instalar el hardware del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación siguiendo las mejores prácticas de ensamblaje, montaje, configuración de parámetros y de conexión recomendadas por el Fabricante del mismo.
- (iii) El contratista deberá actualizar el firmware de todos los componentes (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, etc.) de todos los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, a la última versión estable liberada por el Fabricante del hardware.
- (iv) El contratista deberá configurar el firmware de todos los componentes (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, tolerancia a fallos de RAM, etc.) de todos los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, de modo que se garantice su operación en alto desempeño (“high performance”).
- (v) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá definir los valores recomendados para los parámetros de configuración de firmware y software de cada uno de los servidores del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, en base a su rol. Se deberán considerar al menos los siguientes parámetros:
  - (v)a. Intel Hyper-Threading;
  - (v)b. Intel SR-IOV;
  - (v)c. Intel VT-D;
  - (v)d. Intel VT-x;
  - (v)e. nosoftlockup;
  - (v)f. intel\_idle.max\_cstate;
  - (v)g. mce;
  - (v)h. Error Detection and Correction (EDAC); y
  - (v)i. otros parámetros que el Fabricante del software considere necesarios o que el SRI solicite revisarse.
- (vi) El contratista deberá instalar el software Check Point del SRI, versión R80.20 o la última versión estable liberada, en todos los equipos del nuevo sistema, nuevos y reutilizados, tanto de Producción como de Contingencia.

- (vii) En caso de que el contratista haya reutilizado alguno de los servidores propiedad del SRI que se describen en la Información que dispone el Comprador, antes de proceder con su configuración deberá:
  - (vii)a. Limpiar los equipos;
  - (vii)b. Resetear el firmware a configuraciones de fábrica;
  - (vii)c. Actualizar el firmware a la última versión estable recomendada por el fabricante del hardware;
  - (vii)d. Instalar los kits de repotenciación; y
  - (vii)e. Trasladar los equipos al centro de datos de Contingencia.
- (viii) El contratista deberá migrar la configuración y las políticas de seguridad del sistema actual al nuevo sistema.
- (ix) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá asistir al Proveedor en la validación, depuración, optimización y afinamiento de las configuraciones, arquitectura y políticas de seguridad del sistema nuevo. La contratación de los servicios profesionales de Check Point corren por cuenta del contratista.
- (x) Personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá asistir al Proveedor en la verificación de que problemas o errores de configuración, de desempeño, o de seguridad del sistema actual no se hereden al nuevo sistema.
- (xi) Por al menos dos días laborales personal técnico especializado del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberá participar en la implementación asistiendo al Proveedor y a cargo del mismo, en sitio, en coordinación con el personal del SRI.
- (xii) Se deberán validar, depurar y optimizar las configuraciones de operación del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación de manera que se garantice el mayor desempeño posible del nuevo sistema.
- (xiii) Se deberán validar, depurar y optimizar las configuraciones y políticas de seguridad del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación de manera que se garantice el mayor nivel de seguridad posible para los servicios tecnológicos del SRI protegidos por el nuevo sistema.
- (xiv) Se deberá ejecutar una revisión SmartOptimize, del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación, y se deberán aplicar las correcciones o remediaciones respectivas previamente a la puesta en producción. Esta ejecución corre por cuenta del contratista.
- (xv) El proveedor deberá proveer la guía y acompañamiento necesarios para implementar la Arquitectura Software-defined Protection (SDP), del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación, en el nuevo sistema previamente a la puesta en producción.
- (xvi) El contratista deberá configurar el módulo SmartEvent de manera que la información de los registros de eventos contenga el mayor detalle posible para que esté disponible para la generación de reportes; en función de la capacidad disponible del hardware.
- (xvii) El contratista deberá hacer la carga de los registros de eventos (“logs”) que proporcione el SRI en el nuevo módulo SmartEvent siguiendo las mejores

prácticas del Fabricante del software del sistema de Firewalls de Nueva Generación.

- (xviii) El contratista deberá configurar en el módulo SmartEvent las plantillas de reportes que el SRI solicite. Deberá configurar su ejecución periódica y las integraciones necesarias para que lleguen a los administradores del sistema por los canales disponibles en el formato que el SRI solicite.
- (xix) El contratista deberá configurar y probar los mecanismos de emisión de alertas (ej. Vía email) del sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- (xx) El contratista deberá implementar el módulo Identity Collector para la integración del sistema de Firewalls de Nueva Generación con el sistema de Directorio Activo. Este módulo deberá ser implementado con las características de capacidad que se indican en la **Información que dispone el Comprador**.
- (xxi) El contratista deberá implementar el módulo Reverse Proxy Capsule. Este módulo deberá ser implementado con las características de capacidad que se indican en la **Información que dispone el Comprador**.

(c) **Documentación**

- (i) El contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado al menos los siguientes documentos:
  - (i)a. Plan de implementación
  - (i)b. Memoria técnica
  - (i)c. Informe de Pruebas de Aceptación (APT)
  - (i)d. Guía de Configuración
- (ii) El Plan de Implementación debe incluir al menos los siguientes ítems:
  - (ii)a. Cronograma de trabajo
  - (ii)b. Diseño detallado (LLD, por sus siglas en inglés) propuesto del nuevo sistema
  - (ii)c. Arquitectura detallada del nuevo sistema
  - (ii)d. Personal involucrado y credenciales del mismo
  - (ii)e. Entregables
- (iii) La Memoria Técnica debe incluir al menos los siguientes ítems:
  - (iii)a. Inventario y descripción detallada de los componentes del nuevo sistema
  - (iii)b. Diseño detallado (LLD, por sus siglas en inglés) final del nuevo sistema
  - (iii)c. Diagrama detallado del nuevo sistema
  - (iii)d. Esquemático de conexión física del nuevo sistema
  - (iii)e. Umbrales saludables de operación (ej. CPU, RAM) referenciales
  - (iii)f. Mecanismos de respaldo y de restauración de configuración
  - (iii)g. Mecanismos de recuperación y de cambio de contraseñas de gestión
  - (iii)h. Mecanismo de depuración de registros de eventos (logs)
  - (iii)i. Métodos básicos de detección y resolución de problemas (Base de Conocimientos Básica)



- (iv) El Informe de Pruebas de Aceptación (APT) debe detallar la evidencia del cumplimiento de las **Características Técnicas del Hardware**.
- (v) La Guía de Configuración debe incluir al menos los siguientes ítems:
  - (v)a. Instrucciones para editar las configuraciones de red, incluyendo:
    - Cambio de direcciones IP de las interfaces de red
    - Agregar nuevas interfaces de red
    - Agregar nuevas sub–interfaces
    - Agregar nuevas rutas
  - (v)b. Instrucciones de configuración de Políticas de seguridad de todas las funciones de seguridad implementadas
  - (v)c. Instrucciones para configurar la integración con el Directorio Activo para la Identificación transparente de usuarios.
  - (v)d. Instrucciones para configurar la integración con la Entidad Certificadora
  - (v)e. Instrucciones para configurar la exportación de registros de eventos (“logs”) a un sistema de correlación externo
  - (v)f. Instrucciones para configurar los reportes de seguridad solicitados por el SRI

**(d) Transferencia de Conocimiento**

- (i) Una vez completada la implementación, el contratista deberá hacer una presentación al menos a los miembros de la Coordinación Nacional de Seguridad Informática, y a la Jefatura Nacional de Seguridad Informática. Esta presentación deberá incluir el Diseño final del nuevo sistema, el detalle de componentes, las diferencias entre en sistema anterior y el sistema nuevo, la arquitectura del sistema nuevo, las ventajas del sistema nuevo, las conclusiones y recomendaciones.
- (ii) El contratista deberá suministrar la transferencia de conocimiento necesaria para la correcta y óptima gestión y mantenimiento del sistema, para diez (10) funcionarios del SRI, con una duración de al menos veinte (20) horas. El contenido de la misma deberá contemplar al menos los siguientes puntos:
  - (ii)a. Arquitectura del sistema
  - (ii)b. Administración del sistema
  - (ii)c. Gestión de Políticas de Seguridad
  - (ii)d. Mejores Prácticas
  - (ii)e. Respaldos de configuración
  - (ii)f. Guía para crear reportes de seguridad y de operación, que el SRI indique que son necesarios en su gestión del sistema NGFW
  - (ii)g. Detección y Resolución de Problemas, incluyendo al menos:
    - Troubleshooting usando el “cpview”
    - Troubleshooting usando los comandos de ClusterXL
    - Troubleshooting usando los comandos de SecureXL
    - Troubleshooting de tablas de kernel

- Troubleshooting de carga de cómputo, por medio de comandos y por GUI
  - Troubleshooting mediante análisis de tráfico, por medio de comandos y por GUI
  - Troubleshooting de IPS, por medio de comandos y por GUI
  - Troubleshooting de bloqueos no deseados, por medio de comandos y por GUI
  - Troubleshooting de las conexiones VPN site-to-site, con equipos que no son marca Check Point
  - Troubleshooting de Identity Awareness
  - Procedimiento para liberar espacio de disco en los servidores de los Security Gateways, del SmartCenter y del SmartEvent
- (iii) La transferencia de conocimiento, incluyendo sus materiales y laboratorios, deberá estar desarrollada sobre la versión R80.20, o la última versión liberada, del Fabricante del sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- (iv) La transferencia de conocimiento deberá incluir los materiales, laboratorios con tecnología similar al sistema instalado, equipos, enlace de internet dedicado, facilidades y talleres necesarios para la correcta asimilación del contenido y la generación de las destrezas necesarias en los asistentes. Esta actividad no representará costos adicionales para el SRI.
- (v) La transferencia de conocimiento se deberá realizar en las instalaciones del SRI o de alguna Institución del Sector Público que brinde las facilidades necesarias.

## 7. Servicio Conexo: Servicio de Mantenimiento

### 7.1 Alcance del Servicio Conexo

- (a) El servicio debe cubrir la revisión periódica del hardware instalado y la asistencia técnica sobre la operación del sistema de Firewalls de Nueva Generación; esto es:
  - (i) mantenimiento preventivo, y
  - (ii) asistencia técnica.
- (b) El período de vigencia del servicio mantenimiento debe ser de 3 años.

### 7.2 Condiciones Generales

- (a) El contratista debe informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, mediante oficio, el personal técnico que participará en el Mantenimiento, describiendo el rol de cada uno y adjuntando la documentación que respalde su experiencia y calificación técnica.
- (b) El SRI se reserva el derecho de la aceptación del personal técnico presentado.
- (c) Todos los servicios y bienes deberán ser entregados en el **Lugar de Entrega** establecido en la **Subcláusula CGC 1.1 (o)** de las **Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**, y supervisados por personal técnico del SRI.
- (d) Todos los gastos incurridos en el cumplimiento del contrato están a cargo del contratista; y el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.
- (e) Los horarios de trabajo se acordarán con el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, sin incluir costos adicionales por trabajar en fines de semana, feriados, o fuera del horario laboral.
- (f) Todas las actividades que impliquen cambios en la configuración, en la operación, o en el nivel de seguridad informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación deberán ser informados al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, y deberán ser aplicados de manera controlada en coordinación con el personal del SRI.
- (g) El contratista deberá proceder de manera que se garantice la no afectación de los servicios tecnológicos del SRI fuera de las ventanas de trabajo planificadas.
- (h) El contratista deberá coordinar todos los trabajos de manera que se cumpla los **Plazos de ejecución**.
- (i) El personal técnico del contratista deberá contar con todos los medios y recursos necesarios para la ejecución ágil y oportuna de todos los trabajos que son parte del objeto del presente contrato; incluyendo, pero no limitado a: equipo portátil, módem de acceso a Internet, medios removibles de almacenamiento (ej. USB Flash Drives, USB External Hard Drives, etc.), cables de conexión a puertos de consola, “patchcords”, etc.
- (j) Cualquier recurso o acceso que necesite el contratista para cumplir de manera exitosa con los trabajos objeto del presente contrato deberá ser solicitado al SRI con no menos de 15 días de antelación.
- (k) Toda documentación entregada al SRI se dará por recibida únicamente cuando ésta no tenga observaciones y cumpla debidamente con el requerimiento del SRI.

### 7.3 Mantenimiento Preventivo

- (a) El servicio de mantenimiento preventivo consistirá en la revisión física de los equipos que son parte del nuevo sistema de Firewalls de Nueva Generación (NGFW) instalado, y la aplicación de las rectificaciones o mejoras que sean necesarias.
- (b) Los trabajos del servicio de mantenimiento preventivo deberán cumplir con el Proceso de Gestión de Cambios del SRI.
- (c) El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir al menos los siguientes trabajos:
  - (i) Revisión de señales de alarmas visibles de cada equipo;
  - (ii) Revisión física de novedades de cada equipo;
  - (iii) Limpieza de cada equipo siguiendo las mejores prácticas recomendadas por el Fabricante del hardware, usando utensilios especializados para este fin;
  - (iv) Revisión de los valores de los parámetros de monitoreo de operación, que estén disponibles, de cada equipo;
  - (v) Modificación de los parámetros de configuración de firmware (ej. BIOS, lights-out management, controladoras, etc.) con los valores recomendados por fábrica en base a los resultados del diagnóstico;
  - (vi) Instalación de la última versión liberada de firmware que sea recomendada por el Fabricante del hardware;
  - (vii) Instalación de los parches de firmware que sean recomendados por el Fabricante del hardware.
- (d) En caso de que alguna actualización de firmware, o la aplicación de algún parche de firmware, o la modificación de algún parámetro de configuración de firmware, llevada a cabo por el contratista, genere la falla, o error, o degradación, o comportamiento no esperado de algún servidor del sistema de Firewalls de Nueva Generación o alguno de sus componentes, el contratista deberá aplicar la remediación correspondiente; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el **Acuerdo de Nivel de Servicio**.
- (e) Una vez completado el mantenimiento preventivo, en un tiempo máximo de 15 días posteriores a cada visita, se deberá emitir un informe que deberá incluir al menos lo siguiente:
  - (i) Diagnóstico basado en las alarmas visibles de cada equipo;
  - (ii) Diagnóstico basado en la revisión física de cada equipo;
  - (iii) Diagnóstico basado en valores de los parámetros de operación de cada equipo;
  - (iv) Recomendaciones de corrección o remediación en los casos que así amerite;
  - (v) Reporte de las actualizaciones o parches de firmware aplicados, en los casos que así se haya procedido.
- (f) El servicio de mantenimiento preventivo de los equipos de Producción y de Contingencia de llevará a cabo una vez al año por cada centro de datos, no simultáneamente, en los periodos que el Administrador del Contrato designado por el Comprador indique. Esta notificación se hará con no menos de 15 días de antelación.

#### **7.4 Asistencia Técnica**

- (a) El servicio de asistencia técnica debe estar disponible las 8 horas laborables del día, los 5 días laborables de la semana, durante la vigencia del contrato, para receptor los requerimientos de asistencia.

- (b) Los trabajos y soporte técnicos generados por un requerimiento de asistencia podrán llevarse a cabo en horario normal, fuera de horario laboral, fines de semana, feriados; sin costo adicional para a el SRI.
- (c) Los trabajos y soporte técnicos generados por un requerimiento de asistencia podrán ser en sitio según sea el requerimiento expreso del SRI.
- (d) El servicio de asistencia técnica cubre la operación integral del sistema de Firewalls de Nueva Generación, incluyendo tanto el hardware como el software del mismo, y tanto aspectos de operación como de seguridad informática.
- (e) El servicio de asistencia técnica se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el contratista, para su resolución cumpliendo con el **Acuerdo de Nivel de Servicio**. Todo el personal de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá solicitar asistencia.
- (f) La información que el contratista provea durante la gestión de los casos de soporte debe demostrar el respectivo y adecuado análisis por parte del personal técnico designado.
- (g) El contratista deberá suministrar la documentación donde se describa el procedimiento de ingreso de casos de soporte y de escalamiento cuando así lo amerite.
- (h) El contratista deberá informar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o a su delegado, mediante oficio, el detalle de los canales de comunicación disponibles para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM).
- (i) El contratista deberá dar asistencia técnica para la revisión, monitoreo y afinamiento del sistema de Firewalls de Nueva Generación cuando el personal del SRI reporte la existencia de incidentes de seguridad informática o de problemas de seguridad informática asociados al sistema en sí o a servicios tecnológicos que dependan del mismo.
- (j) Cada vez que sea requerido por el SRI el contratista deberá suministrar asistencia técnica para la modificación de la arquitectura, la modificación del diseño, la modificación de la topología, o el afinamiento de la operación del sistema, así como la documentación asociada; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el **Acuerdo de Nivel de Servicio**.
- (k) Cada vez que sea requerido por el SRI el contratista deberá elaborar y entregar la documentación correspondiente a los cambios tecnológicos que se planeen llevar a cabo en el sistema de Firewalls de Nueva Generación institucional, en el formato establecido en el procedimiento de gestión de cambios tecnológicos del SRI.
- (l) El contratista deberá generar los paquetes de información de diagnóstico “CPINFO”, “CPVIEW HISTORY” y “HEALTH CHECK” del sistema al inicio de cada mes, y cada vez que el personal del SRI lo solicite. Esta información será utilizada para el análisis de salud de las visitas de revisión.
- (m) Toda la información de diagnóstico deberá ser almacenada y respaldada por el contratista en su infraestructura tecnológica durante el periodo de vigencia del contrato. Esta información podrá ser solicitada, totalmente o parcialmente, por personal del SRI en cualquier momento, y deberá ser entregada a su simple solicitud en los plazos establecidos en el **Acuerdo de Nivel de Servicio**. El contratista es responsable de preservar la copia de la información de diagnóstico que estará en su infraestructura tecnológica.

- (n) El servicio de asistencia técnica deberá incluir visitas de revisión de revisión de las funciones del sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- (o) El contratista deberá realizar tres (3) visitas de revisión de revisión del sistema de Firewalls de Nueva Generación al año. Cada visita debe durar no menos de tres (3) horas.
- (p) Cada visita de revisión debe incluir al menos las siguientes actividades:
  - (i) Revisar el estado de salud y el desempeño del sistema de Firewalls de Nueva Generación, usando metodologías avaladas por el Fabricante del software;
  - (ii) Verificar que el mecanismo de respaldo de políticas y el mecanismo de respaldo y depuración de registros de eventos (“logs”) esté operando correctamente;
  - (iii) Validar la necesidad de la instalación de parches de software;
  - (iv) Instalar los parches de software recomendados por el Fabricante en base a los resultados del diagnóstico;
  - (v) Instalar la última versión estable recomendada por el Fabricante del software;
  - (vi) Validar la necesidad de cambios en la configuración del sistema;
  - (vii) Aplicar configuraciones de afinamiento de seguridad y de operación recomendadas por el Fabricante del software en base a los resultados del diagnóstico;
  - (viii) Depurar y consolidar las reglas de la política de seguridad del Firewall de Nueva Generación, con la finalidad de optimizar la operación del mismo, en caso de ser necesario.
  - (ix) Eliminar, en caso de existir, reglas no utilizadas (“zero hits”) y las reglas temporales expiradas de la política de seguridad del Firewall de Nueva Generación, con la finalidad de optimizar la operación del mismo.
- (q) Será responsabilidad del proveedor asegurar que siempre se disponga de la última versión liberada, independientemente de que se tengan que ampliar el número de visitas para cubrir este requerimiento.
- (r) Las fechas de las visitas serán notificadas por el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado con no menos de 15 días de anticipación.
- (s) Al concluir cada visita y sus actividades, el contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado un informe que deberá incluir al menos la siguiente información:
  - (i) La fecha y hora de la visita;
  - (ii) Los resultados de las actividades de revisión y de diagnóstico llevadas a cabo en la visita;
  - (iii) Un análisis de salud del sistema basado en la información de diagnóstico (“CPINFO”, “CPVIEW HISTORY” y “HEALTH CHECK”, etc.) obtenida durante el trimestre;
  - (iv) El listado de parches de software instalados, de ser el caso;
  - (v) El listado de actualizaciones de software instaladas, de ser el caso;
  - (vi) Los cambios de configuración y de políticas de seguridad aplicados, de ser el caso;
  - (vii) Los hallazgos relevantes, en caso de haberlos;

- (viii) Las conclusiones del estado del sistema;
  - (ix) Las recomendaciones de mejora en configuración, o de incremento de capacidad o mejora de diseño, en caso de ser necesario;
  - (x) En los casos que las actividades de remediación tomen más de dos semanas, se deberá adjuntar un plan de actividades.
- (t) Cada informe deberá ser presentado por su elaborador en una reunión presencial a la que deberán asistir al menos el Administrador del Contrato designado por el Comprador o su delegado, el Jefe Nacional de Seguridad Informática o su delegado, y el personal que estos designen.

## 8. Acuerdo de Nivel de Servicio

### (a) Descripción de los Niveles de Prioridad por Tipo de Requerimiento o Caso de Soporte.

Se definen los niveles de prioridad de por cada tipo de requerimiento o caso de soporte:

#### (i) Prioridad 1

##### (i)a. Garantía Técnica – Evento de operación

- Alarma, avería, fallo, o error de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.
- Inhibición completa o parcial de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.
- Indisponibilidad o degradación o alguna afectación de los servicios tecnológicos de Producción del SRI que dependen del sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- Corrupción o pérdida de datos del sistema (ej. registros de eventos, registros de auditoría, archivos de políticas, archivos de configuración, etc.).
- Atención de alarmas que indiquen una condición grave del sistema Firewall de Nueva Generación de Producción

##### (i)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática

- Incidentes de Seguridad Informática que afecten o que estén asociados a los servicios tecnológicos de Producción del SRI protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación
- Alarmas de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.

##### (i)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica

- Solicitudes de asistencia o de información asociadas al sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.
- Solicitudes de asistencia asociadas a servicios tecnológicos de Producción del SRI protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.

##### (i)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas

- Aplicación de garantía técnica que requiere el reemplazo de alguna parte o pieza, o de equipo completo del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Producción.

#### (ii) Prioridad 2

##### (ii)a. Garantía Técnica – Evento de operación

- Alarma, avería, fallo, o error de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.
- Inhibición completa o parcial de uno de los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.
- Indisponibilidad o degradación de los servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que dependen del sistema de Firewalls de Nueva Generación.



- Si los componentes del sistema de Firewalls de Nueva Generación están operando con funcionalidad reducida o limitada, sin afectar a los servicios tecnológicos de Producción del SRI.
- (ii)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática
- Incidentes de Seguridad Informática que afecten o que estén asociados a servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que están protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.
  - Alarmas de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.
- (ii)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica
- Solicitudes de asistencia o de información asociadas al sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.
  - Solicitudes de asistencia asociadas a servicios tecnológicos del SRI que no son de Producción y que están protegidos por el sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- (ii)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas
- Aplicación de garantía técnica que requiere el reemplazo de alguna parte o pieza, o de equipo completo del sistema de Firewalls de Nueva Generación de Contingencia.
- (iii) Prioridad 3**
- (iii)a. Garantía Técnica – Evento de operación
- Advertencias ("warnings") del sistema de Firewalls de Nueva Generación que no estén causando ninguna indisponibilidad o degradación del mismo sistema ni de los servicios tecnológicos del SRI que dependen de éste.
- (iii)b. Garantía técnica – Evento de Seguridad Informática
- Advertencias ("warnings") de Seguridad Informática del sistema de Firewalls de Nueva Generación.
- (iii)c. Servicio de Mantenimiento – Asistencia Técnica
- Solicitudes de información acerca de nuevas versiones disponibles
  - Planificación de trabajos relacionados con el sistema
  - Reportes e informes bajo demanda de diagnóstico del sistema, o de algún evento particular relacionado con el sistema
  - Asistencia técnica para afinamiento del sistema
- (iii)d. Garantía Técnica – Reemplazo de Partes y Piezas
- No aplica
- (b)** El tiempo de respuesta se define como el lapso de tiempo entre el momento en que el SRI hace la solicitud de asistencia y el momento en que se inicia del análisis técnico por parte del ingeniero especialista designado a dicho requerimiento en conjunto con el

personal del SRI. La notificación informativa de recepción del requerimiento no es aceptada como el inicio del análisis técnico. Aplica a los requerimientos o casos de soporte de **Garantía Técnica** y de **Asistencia Técnica**.

- (c) El tiempo de entrega se define como el lapso de tiempo entre el momento en que el SRI hace una solicitud de información o documentación y el momento en que se la da por recibida a satisfacción del SRI. Aplica a los requerimientos o casos de soporte de **Asistencia Técnica**.
- (d) El tiempo de reemplazo se define como el lapso de tiempo desde que se reporta la falla de hardware hasta el momento en que se presenta el contratista con el ítem de reemplazo, provisional o definitivo, y se recupera la operación normal. Aplica al **Reemplazo de Partes y Piezas**.
- (e) En los casos de **Reemplazo de Partes y Piezas** en los que el contratista considere el uso de un ítem provisional para reestablecer la operación normal en el menor tiempo posible, éste deberá notificar mediante Oficio al Administrador del Contrato designado por el Comprador el uso del mismo antes de su instalación. Una vez instalado, el contratista contará con un máximo de 60 días calendario, contados a partir de la fecha del Oficio de Notificación, para la instalación del ítem definitivo.
- (f) La Tabla de **Tiempos de Respuesta de acuerdo a la Prioridad y al tipo de Requerimiento o Caso de Soporte**, a continuación, establece los umbrales máximos aceptables de tiempo de espera para cada prioridad. El tiempo de espera está medido en horas consecutivas salvo que se indique lo contrario.

Prioridad	Eventos de Operación y de Seguridad Informática	Asistencia Técnica	Entrega de Información por Asistencia Técnica	Reemplazo de Partes y Piezas
1	1 hora	3 horas	4 horas laborables	8 horas
2	3 horas	6 horas	8 horas laborables	16 horas laborables
3	24 horas	24 horas	16 horas laborables	N/A

## **9. Canales de Notificación**

- (a) El SRI podrá emitir las notificaciones que atañen a la ejecución y administración del presente contrato ya sea por medio físico o por canales digitales tales como el correo electrónico.
- (b) Es responsabilidad del contratista velar por la disponibilidad y la revisión continua de los canales digitales utilizados para la comunicación con el SRI.
- (c) En los casos en los que se haga uso de canales digitales para la emisión de notificaciones, se registrará como fecha de recepción del documento la fecha de envío de la misiva.

## 10. Planos o Diseños

No aplica

Estos documentos incluyen ningún plano o diseño:

Plano o Diseño N.º	Nombre del Plano o Diseño	Propósito

## 11. Inspecciones y Pruebas

- (a) Las siguientes inspecciones y pruebas se realizarán:
  - (i) El contratista deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el Comprador, o a su delegado, los siguientes documentos:
    - (i)a. Informe de Pruebas de Aceptación (APT),
  - (ii) El Informe de Pruebas de Aceptación (APT) debe detallar la evidencia del cumplimiento de las **Características Técnicas del Hardware**.

# PARTE 3 CONTRATO

## SECCIÓN VII CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC)

### 1. Definiciones

1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna:

- (a) “Banco”, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
- (b) “Contrato”, el Convenio celebrado entre Comprador y 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”, documentos enumerados en el Convenio, incluyendo cualquier enmienda.
- (d) “Precio del Contrato”, precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio, sujeto a condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
- (e) “Día”, día calendario.
- (f) “Cumplimiento”, significa que el Proveedor ha completado la entrega de los bienes y la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
- (g) “CGC”, las Condiciones Generales del Contrato.
- (h) “Bienes”, todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
- (i) “El País del Comprador”, es la República del Ecuador tal como está especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
- (j) “Comprador”, entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en CEC.
- (k) “Servicios Conexos”, servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como transporte, seguro, instalación, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
- (l) “CEC”, las Condiciones Especiales del Contrato.
- (m) “Subcontratista”, 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”, 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 Contrato.
- (o) “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 Contrato, 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 Contrato deberá leerse de manera integral.

## 3. Prácticas prohibidas

[Cláusula exclusiva para contratos de préstamo firmados bajo política GN-2349-9]

- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos Oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes, Proveedores, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco<sup>3</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. 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 también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
- (i) Una práctica corruptiva 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 naturaleza 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:

---

3 En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integrity](http://www.iadb.org/integrity)) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

- (v)a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
  - (v)b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 3.1 (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como Oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores, Proveedores, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 Contratante 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 formal de censura por su conducta;
  - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas



sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 3.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como Oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes, Proveedores, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A 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 Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Proveedores, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Proveedores, 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 solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Proveedores, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades 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 apropiadamente designado. Si el solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 por parte del Banco, el Banco, bajo

su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, Oferente, proveedor de bienes y su representante, Proveedor, 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 contempladas en el párrafo 3 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, Oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, Proveedores, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 de forma temporal o permanente 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 de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

### 3.2 Los Oferentes, al presentar sus Ofertas, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 3.1 (b).

## **4. Interpretación**

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

### **4.2 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.

### **4.3 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.

### **4.4 Limitación de Dispensas**

(a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.4 (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.

### **4.5 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 español. 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, Consorcio o Asociación (APCA)**

6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), 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 APCA. La composición o constitución de la APCA 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 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.
- 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 Los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y 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, función o propósito de uso son diferentes, en forma sustancial, de sus partes o componentes. Si un bien consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo cual puede ser ejecutado por el Proveedor, 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 componentes individuales se hizo en un país miembro. Si el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país donde éste fue empacado y embarcado con destino al Comprador. A efectos de determinar el origen de bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de Unión. El origen de materiales, partes o componentes de bienes o nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de bienes no determina el origen de los mismos.
- 7.4 El Proveedor deberá suministrar el formulario denominado “Certificado de proveedor”, contenido en los Formularios del Contrato, declarando que los Bienes y Servicios Conexos tienen su origen en un país miembro del Banco. Este formulario deberá ser entregado al Comprador, junto con los documentos mencionados en la Subcláusula 15.2 de las CGC, como condición para que se realice el pago de los Bienes. El Comprador se reserva el derecho de pedir al Proveedor información adicional con el objeto de verificar que los Bienes son originarios de países miembros del Banco.

## **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. El Contrato se registrará y se interpretará según las leyes de la República del Ecuador, 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, el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte 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 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. Alcance de los suministros**

11.1 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requerimientos.

## **12. Entrega y documentos**

12.1 Sujeto a lo dispuesto en Subcláusula 32.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y el Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en Lista de Requerimientos. Los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se detallan en las CEC.

## **13. Responsabilidad del Proveedor**

13.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros y el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con las Cláusulas 11 y 12 de las CGC.

## **14. Precio del Contrato**

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

## **15. Condiciones de Pago**

- 15.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si correspondiera, se pagará según se establece en las CEC.
- 15.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, Bienes entregados y Servicios Conexos cumplidos y de los documentos presentados de conformidad con la Subcláusula 7.4 y la Cláusula 12 de las CGC, y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.
- 15.3 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.
- 15.4 Las monedas en que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su Oferta.
- 15.5 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 de interés establecida en las CEC, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo

## **16. Impuestos y derechos**

- 16.1 En el caso de Bienes fabricados fuera de la República del Ecuador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares impuestos fuera de la República del Ecuador.
- 16.2 En el caso de Bienes fabricados en la República del Ecuador, 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.
- 16.3 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 la República del Ecuador.

## **17. Garantía de Cumplimiento del Contrato**

- 17.1 Si así se estipula en las CEC, el Proveedor, dentro de los siguientes ocho (8) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las CEC.
- 17.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento del Contrato serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.
- 17.3 Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento del Contrato, 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 uno de los formatos estipulados en las CEC u otro formato aceptable al Comprador.
- 17.4 A menos que las CEC indiquen otra cosa, la Garantía de Cumplimiento del Contrato 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 contractuales del Proveedor, incluyendo cualquier obligación relativa a la Garantía de los Bienes.

## **18. Derechos de Autor**

18.1 Los derechos de autor de los planos, documentos y otros materiales que contengan datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador en forma directa 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.

## **19. Confidencialidad de la Información**

19.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento por escrito 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 documentos, datos e información recibidos del Comprador a sus Subcontratistas, para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. El proveedor obtendrá de esos Subcontratistas el compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor en esta Cláusula.

19.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Asimismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.

19.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 19.1 y 19.2 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 en forma directa o indirecta 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.

19.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 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.

19.5 Las disposiciones de la Cláusula 19 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## **20. Subcontratación**

20.1 El proveedor informará al Comprador por escrito de los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su Oferta. Dichas notificaciones, en la Oferta original o las posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.

20.2 Todos los subcontratos deben cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

## **21. Especificaciones y Normas**

### **21.1 Especificaciones Técnicas y Planos:**

- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este contrato deberán ajustarse a especificaciones técnicas y normas estipuladas en Sección VI, Lista de Requisitos 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 Requerimientos y Especificaciones Técnicas. 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 registrará de conformidad con la Cláusula 32 de las CGC.

## **22. Embalaje y Documentos**

- 22.1 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.
- 22.2 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.

## **23. Seguros**

- 23.1 Los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán ser asegurados completamente por el Proveedor a su cargo y sin costo alguno para el Comprador, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra todo riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la adquisición, fabricación, transporte, almacenamiento y entrega del Bien, a menos que las CEC indiquen otra cosa.

## **24. Transporte**

- 24.1 El proveedor será el responsable de transportar los Bienes suministrados bajo el Contrato a su cargo y sin costo alguno para el Comprador, a menos que las CEC indiquen otra cosa.

## **25. Inspecciones y Pruebas**

- 25.1 Todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos las realizará el Proveedor por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador, de conformidad a lo previsto en las CEC.
- 25.2 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 establecido por el Comprador en las CEC. De conformidad con la Subcláusula 25.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o 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.

- 25.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en Subcláusula 25.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
- 25.4 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 correspondiera o del Fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o su representante designado, presenciar las pruebas o inspecciones, cuando el Proveedor esté dispuesto.
- 25.5 El Comprador podrá requerir al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero considere necesarias para verificar características y funcionamiento de los bienes, cumplimiento con códigos de especificaciones técnicas y normas contractuales. 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.
- 25.6 El proveedor presentará al Comprador informe de los resultados de pruebas e inspecciones.
- 25.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o no se ajusten a las especificaciones. El proveedor, sin costos para el Comprador tendrá que rectificar o reemplazar bienes o componentes rechazados o hacer modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones.
- 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 25.4 de las CGC.
- 25.8 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 25.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

## **26. Liquidación por Daños y Perjuicios**

- 26.1 Con excepción de lo estipulado en la Cláusula 31 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 la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los otros recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio de Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del Precio de los Bienes atrasados o Servicios no prestados establecido en las CEC por cada semana o fracción de semana de retraso hasta alcanzar el máximo porcentaje especificado en las CEC. El Comprador, al alcanzarse ese máximo, podrá dar por terminado el contrato de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC.

## **27. Garantía de los Bienes**

- 27.1 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.
- 27.2 De conformidad con la Subcláusula 21.1 (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.
- 27.3 La Garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los 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 los dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen, salvo que se indique otra cosa en las CEC.
- 27.4 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.
- 27.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación y dentro del plazo establecido en las CEC, deberá reparar o reemplazar de forma expedita los Bienes defectuosos o sus partes sin ningún costo para el Comprador.
- 27.6 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.

## **28. Indemnización por Derechos de Patentes**

- 28.1 De conformidad con la Subcláusula 28.2 de las CEC, 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, incluso gastos y honorarios por representación legal, que incurra el Comprador como resultado de la trasgresión o supuesta trasgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato debido a:
- (a) instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los Bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
  - (b) venta de 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 trasgresión 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.
- 28.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 28.1 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.

- 28.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de los veintiocho (28) días contados 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.
- 28.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que éste pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El proveedor reembolsará al Comprador por gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 28.5 El Comprador indemnizará y eximirá de culpa al Proveedor y 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 trasgresión o supuesta trasgresión 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, materiales u otros documentos suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

## **29. Limitación de Responsabilidad**

- 29.1 Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe,
- (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.

## **30. Cambio en las Leyes y Regulaciones**

- 30.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de veintiocho (28) días antes de la presentación de las Ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o modificase en Ecuador (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 que el Proveedor haya sido afectado por dichos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del contrato. No obstante, dicho incremento o disminución del costo no se pagará en forma separada ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en los ajustes de precios, si correspondiera y de conformidad con la Cláusula 14 de las CGC.

## **31. Fuerza Mayor**

- 31.1 El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento si la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato es el resultado de un evento de Fuerza Mayor.
- 31.2 A los 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.

- 31.3 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.

## **32. Órdenes de Cambio y Enmiendas al Contrato**

- 32.1 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.
- 32.2 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.
- 32.3 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.
- 32.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

## **33. Prórroga de los Plazos**

- 33.1 Si el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen, en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 12 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.
- 33.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor indicado en la Cláusula 31 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 26 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 33.1 de las CGC.

## **34. Terminación**

### **34.1 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 33 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 actos de fraude y corrupción, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) Si el Comprador terminara el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Subcláusula 34.1 (a) de las CGC, 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.

### **34.2 Terminación por Insolvencia**

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato en cualquier momento 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.

### **34.3 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 deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los Bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones, que:
  - (i) se complete alguna porción y entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato, y/o
  - (ii) se cancele el balance restante y 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.

### **35. Cesión**

- 35.1 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.

## SECCIÓN VIII

### CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO (CEC)

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

Subcláusula	Condición Especial del Contrato																				
<b>CGC 1.1(i)</b>	El País del Comprador es la República del Ecuador.																				
<b>CGC 1.1(i)</b>	El Comprador es Servicio de Rentas Internas																				
<b>CGC 1.1(o)</b>	<p>El (Los) Sitio (s) del (de los) Proyecto(s) es/ son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los <b>equipos, la implementación, el servicio de mantenimiento y las actividades de garantía técnica</b> de los sistemas de <b>Producción</b> deben entregarse en el Centro de Datos de Producción del SRI, ubicado en la ciudad de Quito, calles Páez 657 y Ramírez Dávalos, edificio CODIGEN, segundo piso.</li> <li>2. Los <b>equipos, la implementación, el servicio de mantenimiento y las actividades de garantía técnica</b> de los sistemas de <b>Contingencia</b> deben entregarse en el Centro de Datos de Contingencia del SRI, ubicado en la ciudad de Guayaquil, av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo, edificio World Trade Center (WTC), Torre C, quinto piso.</li> <li>3. Los <b>servicios de garantía técnica que no requieran intervención directa sobre los equipos</b> deben entregarse en la ciudad de Quito, av. Amazonas entre Unión Nacional de Periodistas y Pereira, Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Bloque 5 (Azul), piso 1; o donde señale el Administrador del Contrato designado por el Comprador.</li> </ol>																				
<b>CGC 8.1</b>	<p>Para <b>notificaciones</b>, la dirección del Comprador será:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%;">Atención</td> <td>(Administrador del Contrato)</td> </tr> <tr> <td>Dirección</td> <td>Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas</td> </tr> <tr> <td>Número del Piso/Oficina</td> <td>xxx</td> </tr> <tr> <td>Ciudad</td> <td>Quito</td> </tr> <tr> <td>Código postal</td> <td>170506</td> </tr> <tr> <td>País</td> <td>Ecuador</td> </tr> <tr> <td>Teléfono</td> <td>(593 2)3936300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Extensión:</td> </tr> <tr> <td>Facsimile</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>Dirección de correo electrónico</td> <td><a href="mailto:xxx@sri.gob.ec">xxx@sri.gob.ec</a></td> </tr> </table>	Atención	(Administrador del Contrato)	Dirección	Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas	Número del Piso/Oficina	xxx	Ciudad	Quito	Código postal	170506	País	Ecuador	Teléfono	(593 2)3936300		Extensión:	Facsimile	No aplica	Dirección de correo electrónico	<a href="mailto:xxx@sri.gob.ec">xxx@sri.gob.ec</a>
Atención	(Administrador del Contrato)																				
Dirección	Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas																				
Número del Piso/Oficina	xxx																				
Ciudad	Quito																				
Código postal	170506																				
País	Ecuador																				
Teléfono	(593 2)3936300																				
	Extensión:																				
Facsimile	No aplica																				
Dirección de correo electrónico	<a href="mailto:xxx@sri.gob.ec">xxx@sri.gob.ec</a>																				
<b>CGC 9.1</b>	La Ley que rige este contrato es la ley de la República del Ecuador, para todo aquello que no esté previsto en el Convenio de Préstamo y este Contrato.																				
<b>CGC 10.2</b>	<b>Las partes harán todo lo posible para resolver directamente las controversias que surjan en virtud del Contrato o en relación con él, en forma ágil, rápida, directa y amistosa, aplicando los principios de equidad y buena fe, mediante negociaciones</b>																				

Subcláusula	Condición Especial del Contrato
	<p>directas informales y agotando todas las instancias. De no llegarse a un acuerdo se regirán por lo siguiente:</p> <p>Proveedor Local:</p> <p>Cualquier disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, cesación, o anulación del mismo, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán recurrir a la mediación, en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado. No obstante, las partes podrán acceder a la vía jurisdiccional, sin que previamente acudan a mediación, conforme al procedimiento establecido en el Código Orgánico General de Procesos</p> <p>La legislación aplicable a este Contrato es la ecuatoriana.</p> <p>Por proveedor local se entiende aquel que tiene domicilio en la República del Ecuador</p> <p>Proveedor Extranjero:</p> <p>Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la UNCITRAL.”</p>
<p><b>CGC 12.1</b></p>	<p>Detalle de los documentos de Embarque y/u otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor internacional, (referir a IAO 14.5), son:</p> <p>Una vez realizado el embarque, el Proveedor notificará por escrito al Comprador y a la compañía de seguros todos los detalles del embarque, que comprenderán el número del Contrato, una descripción de los bienes, las cantidades, la fecha y lugar del embarque, la modalidad de transporte, la fecha estimada de entrega y la fecha estimada de llegada al lugar de destino convenido.</p> <p>El Proveedor enviará al Comprador por fax o correo electrónico; y, por servicio especial de correo los siguientes documentos, con copia a la compañía de seguros:</p> <p>i) tres originales y dos copias de la factura del Proveedor en que se describa al Comprador como: (Servicio de Rentas Internas) y se indique el número del contrato, el número del préstamo, y la descripción, cantidad, precio unitario y monto total de los bienes. Los originales de las facturas deberán estar firmados y timbrados o sellados con el timbre o sello de la empresa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tres originales para imprimir en destino y una copia del conocimiento de embarque negociable o título de transporte equivalente, limpio a bordo, con la indicación “flete pagado” y en que se describa al Comprador como (Servicio de Rentas Internas) y se indique a la parte que se ha de notificar tal como aparece en el Contrato, con entrega en el destino final de conformidad con la Lista de bienes y servicios y plan de entregas, y dos copias del conocimiento de embarque no negociable, o tres copias de la carta de porte ferroviario, o por carretera, o del documento de transporte</li> </ul>



Subcláusula	Condición Especial del Contrato
	<p>multimodal, con la indicación “flete pagado” y con entrega en el destino final de conformidad con la Lista de bienes y servicios y plan de entregas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un original y cuatro copias de la lista de embarque, con indicación del contenido de cada bulto;</li> <li>• copia del certificado de seguro, en que el Comprador aparezca como beneficiario;</li> <li>• un original del certificado de garantía del fabricante o Proveedor, que cubra a todos los artículos suministrados.</li> </ul> <p>El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.</p>
<b>CGC 14.1</b>	Los precios de los Bienes suministrados y Servicios Conexos prestados no serán ajustables.
<b>CGC 15.1</b>	<p>La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</p> <p>El precio acordado en esta cláusula y el Convenio del Contrato constituirá la única compensación al Proveedor por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado.</p> <p>El Servicio de Rentas Internas pagará al Proveedor el precio convenido, de la siguiente manera:</p> <p>(a) <b>Bienes</b></p> <p>(i) <b>Anticipo.</b> Se otorgará, en calidad de anticipo, un valor equivalente al sesenta por ciento (60%) del precio de los Bienes y del Servicio Conexo de instalación. Previo al desembolso del anticipo, el contratista entregará:</p> <p>(i)a. Una Garantía bancaria por Pago de Anticipo, por un monto equivalente, y válida hasta que los bienes hayan sido entregados.</p> <p>(ii) <b>Pago contra entrega y aceptación.</b> Los Bienes se pagarán cien por ciento (100%) contra entrega a satisfacción de los Bienes y del Servicio Conexo de Instalación. De este pago se amortizará el anticipo entregado. Para este pago se requerirá:</p> <p>(ii)a. La solicitud o planilla de pago del contratista.</p> <p>(ii)b. La suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes.</p> <p>(b) <b>Servicio Conexo de Migración y Transferencia de Conocimiento</b></p> <p>(i) El servicio conexo de Migración y Transferencia de Conocimiento se pagará cien por ciento (100%) contra entrega a satisfacción del Servicio Conexo de Migración y Transferencia de Conocimiento:</p> <p>(i)a. La solicitud o planilla de pago del contratista.</p>

Subcláusula	Condición Especial del Contrato
	<p>(i)b. La suscripción del Acta de Entrega Recepción del servicio conexo de Mantenimiento preventivo del periodo correspondiente.</p> <p>(c) <b>Servicio Conexo de Mantenimiento Preventivo</b></p> <p>(i) El servicio conexo de Mantenimiento preventivo se pagará en tres partes iguales, en periodos anuales, a año vencido, a la entrega a satisfacción del servicio correspondiente en cada periodo. Para este pago se requerirá:</p> <p>(i)a. La solicitud o planilla de pago del contratista.</p> <p>(i)b. La suscripción del Acta de Entrega Recepción del servicio conexo de Mantenimiento preventivo del periodo correspondiente.</p> <p>De todo pago se harán las retenciones y descuentos que se establezcan en la legislación ecuatoriana y en este contrato. Para el último pago, el Acta de Entrega Recepción suscrita tendrá carácter de definitiva y contendrá las condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria.</p>
<p><b>CGC 15.5</b></p>	<p>El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés por mora al Proveedor es: <b>60</b> días.</p> <p>La tasa de interés que se aplicará es: La tasa activa que determine el Banco Central del Ecuador aplicable con las variaciones que ocurran durante el período que transcurra desde el día 61 hasta el día que efectivamente el pago esté depositado en la cuenta bancaria del <b>Contratista</b>.</p>
<p><b>CGC 17.1</b></p>	<p>Garantía de Cumplimiento del Contrato: SI.</p> <p>Monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato será de: 5% del monto total del contrato</p>
<p><b>CGC 17.3</b></p>	<p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá ser aceptable al Comprador y deberá ser:</p> <p><b>Fianza</b> instrumentada en una <b>póliza de seguros o garantía bancaria</b>, por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del precio del contrato, incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro o entidad bancaria establecida en un país elegible.</p> <p>Estas pólizas o garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del Comprador. Cualquier cláusula en contrario, se entenderá como no escrita.</p> <p>En todos los casos, las pólizas garantías deberán ser emitidas por una institución de un país elegible, habilitada para operar como tal en el país de emisión de la garantía. Si la garantía es emitida por una compañía aseguradora o institución</p>

Subcláusula	Condición Especial del Contrato
	<p>financiera situada fuera del país del Comprador, la institución que emite la garantía deberá tener una institución corresponsal habilitada en la República del Ecuador que permita hacer efectiva la garantía en dicho país.</p> <p>Las pólizas o garantías deberán ser suministradas por el Proveedor previo a la suscripción del Contrato. Las pólizas, garantías o cauciones deberán estar denominadas en dólares de los Estados Unidos de América.</p> <p>Para el caso de pólizas de seguros, deberán ser emitidas por una compañía de seguros, que cuente con un contrato de reaseguro vigente, y que no haya superado el monto de responsabilidad máxima de reaseguro.</p> <p>La Garantía de Cumplimiento deberá ser suministrada por el Proveedor previo a la suscripción del Contrato.</p> <p>Las mismas condiciones que constan en esta cláusula son aplicables a la Garantía por pago de Anticipo, y cualquier otra garantía que se requiera para la ejecución del Contrato.</p>
<b>CGC 17.4</b>	<p>La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: <a href="#">La garantía permanecerá vigente durante la ejecución del contrato y será devuelta una vez que se haya suscrito el acta de entrega recepción definitiva.</a></p>
<b>CGC 22.2</b>	<p>El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: <a href="#">Embalaje, acordemente adecuado al tipo del bien embalado, que asegure su transporte y manipulación, debidamente identificado de acuerdo al cuadro de entregas, con toda la documentación pertinente, que incluirá catálogos en español o traducidos al español, manuales, y aquellos que sean pertinente de acuerdo al bien entregado y embalado, hasta que se coordine la instalación de los mismos en el lugar de Destino Convenido.</a></p> <p><a href="#">No existen requerimientos especiales de empaque, no obstante el proveedor deberá proporcionar el mismo a manera de cuidar la integridad de los bienes suministrados para su transporte y por un tiempo razonable de almacenamiento hasta su posterior utilización, siendo el único responsable por la integridad de los bienes hasta el momento de su llegada al lugar de destino convenido.</a></p>
<b>CGC 23.1</b>	<p>La cobertura de seguro deberá ser <a href="#">contra todo riesgo, por un valor equivalente al 100% del precio de los bienes, emitida en dólares de los Estados Unidos de América.</a></p>
<b>CGC 24.1</b>	<p><a href="#">El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de entrega establecido en la CGC 1.1(o) de las Condiciones Especiales del Contrato, como lugar de destino incluyendo seguro y almacenamiento contratado y pagado por el Proveedor, tal como se estipula en el Contrato.</a></p> <p><a href="#">Todos los gastos directos e indirectos relacionados con la entrega de los bienes están incluidos en el Precio del Contrato.</a></p>
<b>CGC 25.1</b>	<p>Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:</p> <p>El Proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el</p>

Subcláusula	Condición Especial del Contrato
	<p>Comprador, o a su delegado, los siguientes documentos:</p> <p>Informe de Pruebas de Aceptación (APT),</p> <p>El Informe de Pruebas de Aceptación (APT) debe detallar la evidencia del cumplimiento de las Características Técnicas del Hardware.</p>
<b>CGC 25.2</b>	<p>Las inspecciones y pruebas se realizarán en: <b>Lugar de Entrega</b> establecido en la <b>Subcláusula CGC 1.1 (o)</b> de las <b>Condiciones Especiales del Contrato (CEC)</b>,</p>
<b>CGC 26.1</b>	<p>El valor de la liquidación por daños y perjuicios será: establecido a través de la aplicación de <b>penalidades</b>.</p> <p>El Servicio de Rentas Internas impondrá al Proveedor las siguientes penalidades (multas), en caso de ocurrir los supuestos respectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bienes:</b> Se multará al proveedor adjudicado con el 0,25% del monto correspondiente a las obligaciones pendientes de ejecutar, por cada día de retraso en la entrega de los bienes e instalación.</li> <li>• <b>Migración y transferencia de conocimientos:</b> Se multará al proveedor adjudicado con el 0,25% del monto correspondiente a las obligaciones pendientes de ejecutar, por cada día de retraso en la migración y transferencia de conocimientos.</li> <li>• <b>Mantenimiento preventivo y garantía técnica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tres por ciento (3,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada día o fracción de retraso en la entrega de los informes de los casos de soporte de <b>Garantía Técnica</b>, o de <b>Mantenimiento Preventivo</b>.</li> <li>- Tres por ciento (3,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada día de retraso en la ejecución del <b>Mantenimiento Preventivo</b> en la fecha y horas establecidas por el Administrador del Contrato designado por el Comprador.</li> <li>- Cinco por ciento (5,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a <b>Garantía Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 1</b>.</li> <li>- Cuatro por ciento (4,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a <b>Garantía Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 2</b>.</li> <li>- Tres por ciento (3,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a <b>Garantía Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 3</b>.</li> <li>- Cuatro por ciento (4,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a <b>Asistencia Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 1</b>.</li> <li>- Tres por ciento (3,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a</li> </ul> </li> </ul>

Subcláusula	Condición Especial del Contrato								
	<p><b>Asistencia Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 2</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos por ciento (2,00%) del valor de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar, por cada hora o fracción que el contratista se exceda del tiempo establecido en el <b>Acuerdo de Nivel de Servicio</b>, en cuanto a <b>Asistencia Técnica</b>, para casos de <b>Prioridad 3</b>.</li> </ul> <p>El contratista autoriza expresamente al Servicio de Rentas Internas, para que descuente el valor correspondiente a las penalidades de la planilla que presente para el pago.</p> <p>Si el valor de las penalidades impuestas llegare a superar el cinco por ciento (5%) del precio total del Contrato, el Servicio de Rentas Internas podrá darlo por terminado de manera anticipada y unilateral, declarando al Proveedor como inelegible, sin perjuicio de solicitar la inclusión del Proveedor en el registro de contratistas incumplidos del Servicio Nacional de Contratación Pública.</p> <p>No habrá lugar a la imposición de las penalidades, cuando se comprobare fuerza mayor, caso fortuito o hechos imputables al Servicio de Rentas Internas. En tales casos, dentro de un término de cinco (5) días, contado a partir del hecho producido, la Contratista comunicará la causa por la que ha incumplido sus obligaciones, y el Servicio de Rentas Internas a su vez, tendrá un término de cinco (5) días, contado a partir de la recepción de la comunicación, para aceptar o no los argumentos alegados.</p>								
<b>CGC 26.1</b>	El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: Las penalidades impuestas no podrán superar el cinco por ciento (5%) del precio total del Contrato.								
<b>CGC 27.3</b>	El período de validez de la Garantía será tres (3) años a partir de la firma del acta entrega recepción de los bienes. Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n): <b>Lugar de Entrega</b> establecido en la <b>Subcláusula CGC 1.1 (o)</b> de las <b>Condiciones Especiales del Contrato (CEC)</b> ,								
<b>CGC 27.5</b>	<p>El plazo para reparar o reemplazar los Bienes se establece de acuerdo a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="596 1469 1262 1639"> <thead> <tr> <th data-bbox="596 1469 761 1509">Prioridad</th> <th data-bbox="761 1469 1262 1509">Reemplazo de Partes y Piezas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="596 1509 761 1550">1</td> <td data-bbox="761 1509 1262 1550">8 horas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1550 761 1590">2</td> <td data-bbox="761 1550 1262 1590">16 horas laborables</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1590 761 1639">3</td> <td data-bbox="761 1590 1262 1639">N/A</td> </tr> </tbody> </table>	Prioridad	Reemplazo de Partes y Piezas	1	8 horas	2	16 horas laborables	3	N/A
Prioridad	Reemplazo de Partes y Piezas								
1	8 horas								
2	16 horas laborables								
3	N/A								

## SECCIÓN IX

### FORMULARIOS DEL CONTRATO

#### 1. Convenio de Contrato

[El Comprador completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

**ESTE CONTRATO** es celebrado el día [día] del mes [mes] del año [año]. [Indicar la fecha de la firma]

#### ENTRE

1. El Servicio de Rentas Internas, una entidad pública con personalidad jurídica propia y dotada de las facultades establecidas por la Ley de Creación del Servicio de Rentas Internas y de aquellas establecidas por el Código Tributario para las administraciones tributarias, respecto de los tributos internos del Estado y de aquellos cuya administración no está expresamente asignada por ley a otra autoridad, en adelante denominado “**el Comprador**”, y
2. [indicar el nombre del Proveedor], una corporación incorporada bajo las leyes de [indicar nombre del país del Proveedor] físicamente ubicada en [indicar dirección del Proveedor], en adelante denominada “**el Proveedor**”.

**POR CUANTO** el Comprador ha llamado a la Licitación Pública Nacional N.º PA–2019–004, para la Adquisición de Infraestructura de Firewalls y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios Conexos por la suma de [indicar la cifra en palabras] (USD [indicar la cifra en números]), en adelante denominado “**Precio del Contrato**”.

#### ESTE DE CONTRATO ATESTIGUA LO SIGUIENTE:

1. En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en las respectivas condiciones 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:
  - (a) Este Convenio de Contrato;
  - (b) La notificación de Adjudicación del Contrato emitida por el Comprador
  - (c) La Oferta del Proveedor y las Listas de Precios originales;
  - (d) Las Condiciones Especiales del Contrato
  - (e) Las Condiciones Generales del Contrato;
  - (f) Los Requerimientos, incluyen la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas;
  - (g) Los Apéndices;
  - (h) **Garantía de Cumplimiento de Contrato**, a favor del Comprador, conforme a lo establecido en el numeral 17.1 de la **Sección VIII, Condiciones Especiales del Contrato**;
  - (i) **Garantía por Pago de Anticipo**, a favor del Comprador, conforme a lo establecido en el numeral 15.1 de la **Sección VIII, Condiciones Especiales del Contrato**;
  - (j) **Certificado de Garantía Técnica**, conforme a lo establecido en el subnumeral **4.10 Certificado de Garantía Técnica**, del numeral **4, Bienes: Características Técnicas del Hardware** de la **Sección VI, Lista de Requisitos** del Pliego de Bases y Condiciones;
  - (k) Copia certificada de la **Documentación Organizacional del Oferente**, prevista en la **Subcláusula IAO 11.1** de la **subsección C, Preparación de las Ofertas**, de la **Sección II, Datos de la Licitación (DDL)** del Pliego de Bases y Condiciones;
  - (l) Documentos que acredite la calidad del suscriptor por parte del Comprador;

3. Este Contrato prevalecerá sobre todos los otros documentos contractuales. En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos del Contrato, los documentos prevalecerán en el orden enunciado anteriormente.
4. En consideración a los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los Bienes y Servicios Conexos al Comprador y a subsanar los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
5. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios 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 prescritos en éste.
6. El Contrato tiene calidad de contrato administrativo, tal como lo define el Código Orgánico Administrativo.

**EN TESTIMONIO** de lo cual las partes han suscrito el presente Convenio de conformidad con las leyes de la República del Ecuador, en el día, mes y año antes indicados.

**Por y en nombre del Comprador**

	Nombre	<u>[Nombre completo de la persona que firma el Convenio]</u>
Firma	En calidad de	<u>[Calidad jurídica de la persona que firma el Convenio]</u>

**Por y en Nombre del Proveedor**

	Nombre	<u>[Nombre completo de la persona que firma el Convenio]</u>
Firma	En calidad de	<u>[Calidad jurídica de la persona que firma el Convenio]</u>

**En presencia de**

	Nombre	<u>[Nombre completo del Testigo]</u>
Firma	En calidad de	<u>[Calidad jurídica del Testigo]</u>

## 2. Garantía de Cumplimiento del Contrato

[El Banco u Oficina, a solicitud del Oferente seleccionado, completará este Formulario de acuerdo con la instrucción indicada]

[Membrete y código de identificación SWIFT del banco que emite la garantía]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la emisión]

LPN N.º PA–2019–004

Sucursal del Banco u Oficina N.º [Sucursal del Garante]

**Beneficiario:** Servicio de Rentas Internas

**Garantía de Cumplimiento N.º** [indicar el número de la Garantía]

Se nos ha informado que [nombre completo del Proveedor] (en adelante denominado “**el Proveedor**”) va a celebrar con ustedes el Contrato correspondiente al proceso de Licitación Pública Nacional LPN N.º PA–2019–004, para el suministro de Adquisición de infraestructura de Firewalls (en adelante denominado “**el Contrato**”).

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

A solicitud del Proveedor nosotros por medio de esta garantía nos obligamos en forma irrevocable a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan [indicar la cifra en palabras] (USD [indicar la cifra en números])<sup>4</sup> contra su primera solicitud por escrito, acompañada de una declaración escrita, manifestando que el Proveedor está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, sin argumentaciones ni objeciones capciosas, sin necesidad de que ustedes prueben o acrediten las causas o razones de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía expirará a más tardar a los treinta (30) días posteriores a la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción definitiva<sup>5</sup>, y cualquier reclamación de pago bajo esta garantía deberá ser recibida por nosotros en esta oficina en o antes de esa fecha.

Esta garantía está sujeta a las “Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud” (Uniform Rules for Demand Guarantees), Publicación ICC N.º 458, excepto el numeral (ii) del Sub-artículo 20 (a).

La FIANZA DE CUMPLIMIENTO (PÓLIZA DE CAUCIÓN) se registrará por la legislación vigente en Ecuador.

[Firma(s) del representante autorizado del Banco y del Proveedor]

---

4 El Banco deberá insertar la suma establecida en las CEC y denominada como se establece en las CEC, ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

5 Las fechas han sido establecidas de conformidad con la Cláusula 17.4 de las Condiciones Generales del Contrato (“CGC”) teniendo en cuenta cualquier otra obligación de garantía del Proveedor de conformidad con la Cláusula 15.2 de las CGC, prevista a ser obtenida con una Garantía de Cumplimiento parcial. El Comprador deberá advertir que en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador tendrá que solicitar al banco una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la fecha de expiración establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Comprador pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en 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 por el Comprador, la que nos será presentada antes de la expiración de la Garantía”.



### 3. Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

[El Banco u Oficina, a solicitud del Oferente seleccionado, completará este Formulario de acuerdo con la instrucción indicada]

[Membrete y código de identificación SWIFT del banco que emite la garantía]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la emisión]

LPN N.º PA-2019-004

Sucursal del Banco u Oficina N.º [Sucursal del Garante]

**Beneficiario:** Servicio de Rentas Internas

**Garantía por Pago de Anticipo N.º** [indicar el número de la Garantía]

A nosotros [Indicar el nombre jurídico y dirección del banco] se nos ha informado que [nombre completo y dirección del Proveedor] (en adelante denominado “**el Proveedor**”) va a celebrar con ustedes el Contrato correspondiente al proceso de Licitación Pública Nacional LPN N.º PA-2019-004, para el suministro de Adquisición de infraestructura de Firewalls (en adelante denominado “**el Contrato**”)

Asimismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se hará un Anticipo Financiero contra una garantía por pago de anticipo.

A solicitud del Proveedor, nosotros por medio de la presente garantía nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan en total [indicar la cifra en palabras] (USD [indicar la cifra en números])<sup>6</sup> contra el recibo de su primera solicitud por escrito, declarando que el Proveedor está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, porque el Proveedor ha utilizado el pago de anticipo para otros fines que los estipulados para la provisión de los bienes.

Como condición para presentar cualquier reclamo y hacer efectiva esta garantía, el referido pago mencionado arriba deber haber sido recibido por el Proveedor en su cuenta número [Indicar número] en el [Indicar el nombre y dirección del banco].

Esta Garantía permanecerá vigente y en pleno efecto a partir de la fecha en que el Proveedor reciba el pago por Anticipo, conforme a lo estipulado en el Contrato y hasta los treinta (30) días posteriores a la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción de los Bienes<sup>7</sup>.

Esta Garantía está sujeta a las “Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud” (Uniform Rules for Demand Guarantees), ICC Publicación N.º 458.

[Firma(s) del representante autorizado del Banco y del Proveedor]

---

6 El Banco deberá insertar la suma establecida en las CEC y denominada como se establece en las CEC, ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

7 Indicar la fecha de Entrega estipulada en el Plan de Entrega del Contrato. El Comprador deberá advertir que en caso de una prórroga al plazo de ejecución del Contrato, el Comprador tendrá que solicitar al banco una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la expiración de la fecha establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Comprador pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Comprador de dicha extensión, la que nos será presentada antes de que expire la Garantía.”

## Modelo de Certificado de proveedor

Este documento corresponde a lo detallado en el numeral 7.4 de las Condiciones Generales del Contrato y es necesario **previo al pago**, y no como habilitante al Contrato.

CERTIFICADO DEL PROVEEDOR (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO)					
A:					
Carta de Crédito del Banco Emisor N°:					
No. de Referencia del Banco Confirmador firmador					
Referencia del Banco Confirmador N°:					
Con Conformidad N°:					
Señores:					
Entendemos que la venta de los Bienes abarcados por nuestra (s) factura (s) descritos a continuación podrán ser financiados en su totalidad o en parte con un préstamo del BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO.					
Si ustedes lo desean, le presentaremos a la mayor brevedad una relación o relaciones ampliando la información sobre el origen de los bienes suministrados. <i>La definición del término "origen" utilizado a continuación es la que figura en el Contrato.)</i>					
Por el presente certificamos que los bienes abarcados por dicha (s) factura (s) provienen del país indicado abajo y que fueron enviados al país comparador como sigue:					
FACTURA(S)		CONTRATO (S) U ORDEN (ES) DE COMPRA		MONEDA	COSTO DEL FLETE Y SEGURO DE LOS BIENES
NUMERO	FECHA	NUMERO	FECHA		
<b>TOTAL</b>					
TIPO DE ENVIO (X)			BANDERA DEL TRANSPORTADOR (País)	MONEDA	COSTO DEL FLETE
Aire	Tierra	Mar			
SUB-TOTAL					
NOMBRE DEL PROVEEDOR			ORIGEN DE LOS BIENES		
			PAIS	MONEDA	COSTO DE LOS BIENES

**CERTIFICADO DEL PROVEEDOR (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO)**

DIRECCION (No. CALLE, CIUDAD, ESTADO, ZONA POSTAL, PAIS)			
<i>Certificamos, además, que salvo los descuentos y rebajas, si los hay, que se indican en dichas facturas, órdenes de compra o contratos, no hemos pagado, ni convenido en pagar ni originado pagos al destinatario de dichas facturas, órdenes de compra o contratos o a ninguna otra</i>	SUB-TOTAL		
	INFORMACION SOBRE SEGURO		
	PAIS	MONEDA	COSTO DEL SEGURO
NOMBRE Y TITULO DEL FIRMANTE	SUB-TOTAL		
<i>El certificado de proveedor deberá ser firmado por un oficial o el Representante autorizado del Proveedor.</i>	TOTAL		
FIRMA	<p>*El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad establecidos en el Contrato. Este criterio de aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, seguro, montaje, ensamblaje, etc.) en los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.</p> <p><b>Países miembros del BID:</b></p> <p><b>Países Prestatarios:</b></p> <p><i>Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.</i></p> <p><b>Países no Prestatarios:</b></p> <p><i>Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Israel, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Popular de China, Suecia y Suiza.</i></p>		
FECHA:			