

# DOCUMENTO DE LICITACIÓN

CONTRATO DE PRÉSTAMO N° 3881/OC-PE

## Diseño, Suministro e Instalación de una Solución

(Proceso de licitación de dos etapas sin precalificación)

“Servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica”

LPI N° 001-2023-MTC/20

Lima - Perú

Enero 2023



Firmado digitalmente por:  
ESTERRIPA FLORES Hugo  
Ulises FAU 20503503639 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 30/01/2023 14:41:49-0500

Firmado digitalmente por  
MADRID  
RGOMEDO Teresa  
osemarie FAU  
20503503639 soft

MARCHAN  
CORONADO  
Jorge FAU  
20503503639  
soft

Firmado digitalmente por  
MARCHAN  
CORONADO  
Jorge FAU  
20503503639 soft

Elaborado por:  
Willy Michael César Malaga Gómez  
Analista en Adquisiciones y Contrataciones I  
PROVIAS NACIONAL - MTC

PACHECO  
ROJAS  
Elisabeth FAU  
20503503639 soft  
Firma: 2023 01 30  
12:42:17 -05'00'

# Prefacio

Este documento de licitación para Sistemas Informáticos (diseño, suministro e instalación) ha sido preparado bajo la Política de Adquisiciones GN-2349-15 de El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para ser usado con o sin precalificación.

Este documento se utilizará para la Solicitud de Propuestas (SDP) de la solución “Servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica”, por medio de licitación pública internacional con o sin precalificación en proyectos financiados total o parcialmente por el BID.

Este documento contempla un proceso de Adquisición en Múltiples Etapas (AME).

## **a) Acerca del Proceso de Adquisición en Múltiples Etapas**

Este proceso de SDP se realizará siguiendo un proceso de Adquisición en Múltiples Etapas, que es recomendado por el BID cuando, a partir de un conjunto especificaciones técnicas iniciales, funcionales y no funcionales, es conveniente realizar un proceso previo de descubrimiento y aclaración de las propuestas de los Licitantes.

En este caso, el proceso se realizará en dos etapas:

### **i. Primera Etapa: Solicitud de propuestas técnicas preliminares y reuniones bilaterales (sin precalificación)**

En esta etapa se solicitará a los Licitantes la presentación de una Propuesta Técnica Preliminar sobre la base de un conjunto de requisitos técnicos preliminares/funcionales, junto con la presentación del cumplimiento de sus criterios de elegibilidad y calificaciones como licitante.

### **ii. Segunda Etapa. Solicitud de Propuestas Finales (técnica y financiera), evaluación y adjudicación del contrato**

En la segunda etapa luego de la presentación de la propuesta técnica y financiera final, se realizará una evaluación combinada de la Propuesta técnica y la financiera, la cual será ponderada conforme se señala en la IAL 61.1, la misma que será explicada con mayor detalle en la sección III de los documentos de licitación de la segunda etapa.

## **b) Acerca del contenido de esta Solicitud de Propuesta**

Como se indica en la IAL 7 (Instrucciones a los Licitantes), este documento de licitación está compuesto por las Partes 1, 2 y 3, que incluyen todas las secciones indicadas a continuación, y que deben leerse en conjunto con cualquier enmienda publicada en virtud de la IAL 9:

## PARTE 1: Procedimientos de Licitación

### Sección I. Instrucciones a los Licitantes

### Sección II. Datos de la Licitación

### Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación (sin precalificación)

### Sección IV. Formularios de la Propuesta

### Sección V. Países Elegibles

## PARTE 2: Requisitos del Comprador

### Sección VI. Requisitos de la Solución

## PARTE 3: Contrato

### Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

### Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato

### Sección IX. Formularios del Contrato

Respecto al contenido y alcance de cada una de estas secciones en este documento de licitación, es necesario indicar lo siguiente:

- i) La Sección I contempla instrucciones a los licitantes (IAL) referidas tanto a la Primera Etapa como a la Segunda Etapa, con la finalidad de que los Licitantes tengan una visión integral del proceso.
- ii) Las Secciones II, III, IV y VI en este documento solamente están contemplando las condiciones pertinentes para la Primera Etapa del proceso. Las instrucciones y formularios aplicables, en cada caso, a la Segunda Etapa del proceso serán contempladas y precisadas (en virtud de la IAL 9) en los documentos de licitación de la Segunda Etapa.
- iii) Las Secciones VII, VIII y IX, que corresponden a la parte 3, Contrato, son contenidos estándar de los documentos de Licitación del BID. Sus condiciones específicas también serán contempladas y precisadas en los documentos de licitación de la segunda etapa (en virtud de la IAL 9) que se publicará al iniciar la Segunda Etapa.

Es responsabilidad del Licitante examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones del documento de licitación y proporcionar, junto con su Propuesta, toda la información o documentación que se requiera en el documento de licitación.

---

## Documento de Licitación

<b>PARTE 1: Procedimientos de Licitación .....</b>	<b>1</b>
Sección I. Instrucciones a los Licitantes .....	2
Sección II. Datos de la Licitación (DDL) .....	75
Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.....	91
Sección IV. Formularios de la Propuesta.....	105
Sección V. Países Elegibles .....	134
<b>PARTE 2: Requisitos del Comprador.....</b>	<b>137</b>
Sección VI. Requisitos de la Solución.....	138
<b>PARTE 3: Condiciones contractuales y Formularios del Contrato .....</b>	<b>234</b>
Sección VII. Condiciones Generales del Contrato .....	235
Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato .....	320
Sección IX. Formularios del Contrato .....	357

# **PARTE 1: PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN**

## SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES

### Índice de Instrucciones

<b>A. Aspectos Generales .....</b>	<b>5</b>
1. Alcance de la Licitación.....	5
2. Fuente de los Fondos .....	5
3. Prácticas Prohibidas .....	6
4. Licitantes Elegibles .....	12
5. Bienes y Servicios Elegibles .....	15
6. Calificación del Licitantes .....	15
<b>B. Contenido del Documento de Licitación .....</b>	<b>18</b>
7. Secciones del Documento de Licitación .....	18
8. Aclaración Acerca del Documento de Licitación, Visita al Sitio y Reunión Previa .....	19
9. Enmienda del Documento de Licitación.....	21
<b>C. Preparación de las Propuestas – Primera Etapa .....</b>	<b>21</b>
10. Costo de la Propuesta.....	21
11. Idioma de la Propuesta.....	21
12. Documentos que Conforman la Propuesta.....	22
13. Cartas de la Propuesta y Formularios .....	25
14. Propuestas Alternativas.....	25
15. Documentos que Establecen la Elegibilidad de la Solución .....	26
16. Documentos que Establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Licitante .....	26
17. Documentos que Establecen la Conformidad de la Solución .....	26
18. Formato y Firma de la Propuesta .....	28
<b>D. Presentación y Apertura de las Propuestas – Primera Etapa.....</b>	<b>29</b>
19. Presentación, Cierre e Identificación de las Propuestas.....	29
20. Plazo para la Presentación de Propuestas .....	30
21. Propuestas Tardías .....	30
22. Retiro, Sustitución y Modificación de Propuestas .....	31
<b>E. Apertura Pública de las Partes Técnicas de las Propuestas Primera Etapa .....</b>	<b>31</b>
23. Apertura de las Partes Técnicas de las Propuestas.....	31
<b>F. Aclaración y Evaluación de las Propuestas.....</b>	<b>33</b>
24. Confidencialidad .....	33
25. Procedimientos de Aclaración de las Propuestas.....	34
26. Desviaciones, Reservas y Omisiones.....	35
27. Discrepancias No Significativas .....	36

<b>G. Evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas de la Primera Etapa.....</b>	<b>36</b>
28. Evaluación de las Partes Técnicas .....	36
29. Determinación del Cumplimiento de los Requisitos .....	38
30. Calificación del Licitante .....	38
31. Subcontratistas .....	39
<b>H. Invitación y Preparación de las Propuestas de la Segunda Etapa .....</b>	<b>40</b>
32. Invitación para presentar Propuestas de la segunda etapa .....	40
33. Documentos para la segunda etapa .....	40
34. Cartas de la Propuesta y Formularios .....	42
35. Precios de la Propuesta y Descuentos .....	43
36. Monedas de la Propuesta y pago.....	46
37. Periodo de Validez de las Propuestas .....	46
38. Garantía de Mantenimiento de a Propuesta .....	47
39. Formato y firma de Propuestas .....	49
<b>I. Presentación, sellado y marcado de Propuestas Segunda Etapa .....</b>	<b>51</b>
40. Presentación sellado y marcado de Propuestas .....	51
41. fecha límite para la presentación de Propuestas Segunda Etapa.....	51
42. Propuestas tardías de la Segunda Etapa .....	52
43. Retiro, Sustitución y Modificación de Propuestas .....	52
<b>J. Apertura y Evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas – Segunda Etapa.....</b>	<b>52</b>
44. Apertura de las Propuestas.....	52
45. Confidencialidad .....	54
46. Aclaración de las Propuestas .....	54
47. Cumplimiento de las Propuestas de la Segunda Etapa .....	54
48. No conformidades, Errores y Omisiones .....	55
49. Evaluación de las Partes Técnicas .....	56
50. Determinación del Cumplimiento de los Requisitos .....	58
<b>K. Apertura Pública de las Partes Financieras de las Propuestas - Segunda Etapa .....</b>	<b>59</b>
51. Apertura Pública de las Partes Financieras de las Propuestas .....	59
<b>L. Evaluación de las Partes Financieras y Finalización de la Evaluación – Segunda Etapa.....</b>	<b>61</b>
52. Evaluación de las Partes Financieras .....	61
53. Corrección de Errores Aritméticos .....	62
54. Conversión a una sola Moneda .....	63
55. Margen de Preferencia .....	63
56. Comparación de las Partes Financieras.....	63
57. Propuestas Anormalmente Bajas .....	63
58. Mejor Propuesta final.....	64
59. Evaluación y comparación de las Propuestas de la Segunda Etapa.....	64
60. Comparación de Propuestas .....	66
<b>M. Evaluación Combinada de las Propuestas Técnicas y Financieras .....</b>	<b>67</b>
61. Evaluación Combinada Técnica y Financiera, cuando corresponde .....	67

62. Propuesta Más Ventajosa .....	67
63. Negociaciones .....	68
64. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Propuesta y Rechazar Alguna o Todas las Propuestas .....	68
65. Plazo Suspensivo .....	69
66. Notificación de la Intención de Adjudicar .....	69
<b>N. Adjudicación del Contrato .....</b>	<b>69</b>
67. Criterio de Adjudicación .....	70
68. Derecho del Comprador de Modificar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación .....	70
69. Notificación de la Adjudicación .....	70
70. Explicaciones del Comprador .....	71
71. Firma del Contrato .....	72
72. Garantía de Cumplimiento .....	73
73. Conciliador .....	73
74. Quejas Relacionadas con Adquisiciones .....	74



## SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES

### A. Aspectos Generales

#### 1. Alcance de la Licitación

- 1.1 El Comprador, indicado en los Datos de la Licitación (**DDL**), o su Agente de Adquisiciones debidamente autorizado, si así se especifica **en los DDL** (ambos denominados “el Comprador” en forma intercambiable) publica este documento de licitación para el suministro de la Solución que se especifica en la Sección VI, “Requisitos de la Solución”. El nombre, la identificación y la cantidad de lotes (contratos) de esta licitación se indican **en los DDL**. Si corresponde, el costo estimado se indica **en los DDL**.
- 1.2 Salvo que se indique lo contrario, en todo este Documento de Licitación, las definiciones e interpretaciones serán las que se establecen en la Sección VII, “Condiciones Generales del Contrato”.
- 1.3 En todo este documento de licitación:
  - (a) El término “por escrito” se entiende que será la comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo postal, correo electrónico e incluso, si así se especifica en la IAL 1.4, aquella enviada o recibida a través del sistema electrónico de adquisiciones utilizado por el Comprador) con prueba de recibo.
  - (b) Si el contexto así lo requiere, por “singular” se entenderá “plural” y viceversa.
  - (c) Por “día” se entiende día calendario, salvo que se especifique lo contrario mediante la expresión “Día Hábil”. Son días hábiles todos los días laborables del Prestatario. Se excluyen los feriados oficiales del Prestatario.
- 1.4 Si se especifica **en los DDL**, el Comprador tiene la intención de usar el sistema electrónico de adquisiciones, indicado **en DDL** y que será utilizado para gestionar los aspectos de la licitación indicados **en los DDL**.<sup>1</sup>

#### 2. Fuente de los

- 2.1 El Prestatario indicado en **los DDL** ha solicitado o recibido

---

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

**Fondos**

financiamiento (en adelante denominados “fondos”) del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “el BID” o “el Banco”) en el monto indicado en los DDL para sufragar en parte el costo del proyecto especificado en los DDL. El Prestatario destinará una porción de dichos recursos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato o los contratos para el cual o los cuales se emite el presente documento de licitación.

- 2.2 El Banco efectuará el pago solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco lo haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el Contrato de Préstamo.
- 2.3 El Contrato de Préstamo prohíbe todo retiro de fondos de la cuenta del Préstamo para efectuar cualquier pago a personas físicas o jurídicas, o financiar cualquier importación de bienes, planta, equipos o materiales, si dicho pago o dicha importación están prohibidos por una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas.
- 2.4 Nadie más que el Prestatario podrá ejercer derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni reclamar los fondos del Préstamo.

**3. Prácticas Prohibidas**

- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>2</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido

---

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

mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:

- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
  - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
  - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la

investigación; o

- iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el IAL 3.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información;

(vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
- ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras

tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

- iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
  - v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
  - vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
  - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
  - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la IAL 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.

- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo

documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

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

### 3.2 Los Licitantes al presentar sus Propuestas, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no han incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales son inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco;
- (e) 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;
- (f) 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 IAL 3.1 (b).

## 4. Licitantes Elegibles

- 4.1 Un Licitante, todo el personal y todas las partes que integran y constituyen el Licitante, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Licitantes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V, “Países Elegibles” de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Licitantes y el origen de los bienes y servicios. Los licitantes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles:
- (a) si las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá una competencia efectiva respecto al suministro de los bienes y servicios de que se



trate; 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, el país del Prestatario prohíba las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país

4.2 Un Licitante, incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes, no deberá tener conflictos de interés. Todo Licitante respecto del cual se determine la existencia de un conflicto de intereses será descalificado. Podrá considerarse que un Licitante tiene un conflicto de intereses a los fines de este proceso de Licitación si el Licitante:

- (a) controla de manera directa o indirecta a otro Licitante, es controlado de manera directa o indirecta por otro Licitante, o es controlado junto a otro Licitante por una persona natural o jurídica en común; o
- (b) recibe o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Licitante; o
- (c) comparte el mismo representante legal con otro Licitante; o
- (d) posee una relación con otro Licitante, directamente o a través de terceros en común, que le permite influir en la Propuesta de otro Licitante o en las decisiones del Comprador en relación con este proceso de Licitación; o
- (e) cualquiera de sus afiliados ha participado como consultora en la preparación del diseño o las especificaciones técnicas de la Solución que constituye el objeto de la Propuesta; o
- (f) cualquiera de sus afiliados ha sido contratada (o se propone para ser contratada) por el Comprador o por el Prestatario como gerente de proyecto para la ejecución del Contrato; o
- (g) proveerá bienes, obras y servicios de no-consultoría resultantes de los servicios de consultoría, o directamente relacionados con ellos, para la preparación o ejecución del proyecto especificado en la IAL 2.1 **de los DDL** que él haya provisto o que hayan sido provistos por cualquier filial que controle de manera

directa o indirecta a esa firma, sea controlada de manera directa o indirecta por esa firma, o sea controlada junto a esa firma por una entidad en común; o

- (h) posee una relación familiar o financiera estrecha o de empleo previo o subsiguiente con algún profesional del personal del Prestatario (o del organismo de ejecución del proyecto, o de un receptor de parte del préstamo) que: (i) esté directa o indirectamente relacionado con la preparación del documento de licitación o de las especificaciones del Contrato, o el proceso de evaluación de la Propuesta de ese Contrato, o (ii) pudiera estar relacionado con la ejecución o supervisión de ese Contrato, a menos que el conflicto derivado de tal relación haya sido resuelto de manera aceptable para el Banco durante el proceso de Licitación y la ejecución del Contrato.

- 4.3 No es elegible un Licitante si el mismo o sus subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del Contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes) son objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación impuesta por el BID, o de una inhabilitación impuesta por el BID conforme a un acuerdo para el reconocimiento de decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo. La lista de tales firmas e individuos inelegibles se indica **en los DDL**.
- 4.4 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Comprador.
- 4.5 Un Licitante no debe estar suspendido por el Comprador para presentar Propuestas o propuestas como resultado del incumplimiento con una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta o la Propuesta.
- 4.6 Los Licitantes deberán proporcionar al Comprador evidencia documental satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Comprador razonablemente la solicite.
- 4.7 Esta Licitación está abierta a todos los Licitantes elegibles, salvo que se especifique lo contrario **en los DDL**.

**5. Bienes y Servicios Elegibles**

- 5.1 La Solución que haya de suministrarse de conformidad con el Contrato y que sean financiados por el Banco podrán tener su origen en cualquier país, según la Sección V, “Países Elegibles”.
- 5.2 A efectos de este documento de licitación, por “Solución” se entiende:
- (a) todas las tecnologías de la información requeridas, con inclusión de todos los equipos, software, suministros y bienes fungibles relativos al tratamiento de la información y a las comunicaciones, que el Proveedor deba suministrar e instalar en virtud del Contrato, además de toda la documentación correspondiente y todos los demás materiales y bienes que se han de suministrar, instalar, integrar y poner en funcionamiento;
  - (b) todos los servicios conexos de desarrollo de software, transporte, seguro, instalación, personalización, integración, puesta en servicio, capacitación, apoyo técnico, mantenimiento, reparación y de otro tipo necesarios para el buen funcionamiento de la Solución que ha de suministrar el Licitante seleccionado en la forma que se especifica en el Contrato.
- 5.3 Para los fines de la IAL 5.1, por “origen” se entiende el lugar en el que los bienes y servicios que componen la Solución se producen o desde el cual se suministran. Se considera que una Solución se produce en un país determinado cuando, en el territorio de ese país, mediante el desarrollo, la fabricación o el ensamblado sustancial y significativo de software o la integración de componentes, se obtiene un producto que difiere de manera sustancial de sus componentes en lo que respecta a sus características básicas o a sus fines o usos.

**6. Calificación del Licitantes**

- 6.1 Mediante la presentación de prueba documental en sus Propuestas de la Primera y Segunda Etapa, el Licitante debe demostrar a satisfacción del Comprador que:
- (a) tiene la capacidad financiera y técnica necesaria para ejecutar el Contrato, cumple con los criterios de calificación especificado en los DDL, y tiene un historial de desempeño exitoso. Si se ha llevado a cabo un proceso de precalificación para el (los) Contrato (s) para los cuales se han emitido estos Documentos de Licitación, el Licitante deberá, como parte de su Propuesta, actualizar cualquier información presentada con su solicitud de

precalificación;

(A los efectos de establecer las calificaciones de un Licitante, y a menos que se indique lo contrario en los DDL, la experiencia y / o los recursos de cualquier Subcontratista no contribuirán a las calificaciones del Licitante; solo se considerarán las presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)).

- (b) que, en el caso de que un Licitante ofrezca suministrar aquellos componentes clave de bienes de la Solución identificados en los DDL en virtud del Contrato que el Licitante no fabricó ni produjo de otra manera, el Licitante ha sido debidamente autorizado por el Fabricante o productor para suministrar esos componentes en el país del Comprador. (Esto se logrará mediante la presentación de los Formularios de autorización del fabricante, como se indica en la sección titulada Formularios de muestra); y
- (c) que, en el caso de un Licitante que no haga negocios dentro del país del Comprador, el Licitante está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un Agente en ese país que esté equipado y sea capaz de llevar a cabo el mantenimiento del Licitante, obligaciones de soporte técnico, capacitación y reparación prescritas en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato y / o Requisitos Técnicos.

6.2 Las propuestas (tanto de Primera como de Segunda Etapa) presentadas por una APCA de dos o más firmas como socios también deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- (a) la propuesta deberá estar firmada de manera que sea legalmente vinculante para todos los socios;
- (b) uno de los socios será designado como responsable, y esta nominación se acreditará mediante la presentación de un poder firmado por los signatarios legalmente autorizados de todos los socios;
- (c) el socio a cargo estará autorizado para incurrir en responsabilidades y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los socios de la APCA, y toda la ejecución del Contrato, incluido el pago, se realizará exclusivamente con el socio a cargo;
- (d) el socio o combinación de socios que es responsable de un componente (s) específico (s) de la Solución debe cumplir con los criterios mínimos de calificación relevantes para ese componente;

- (e) una empresa puede presentar Propuestas ya sea como un solo Licitante individual o como socio en una APCA. Además, una empresa que sea un Licitante, ya sea como un solo Licitante o como un socio en una APCA no puede ser un Subcontratista en otras licitaciones, excepto para el suministro de hardware o software comercialmente disponible fabricado o producido por la empresa, también como servicios puramente incidentales, como instalación / configuración, formación de rutina y mantenimiento / soporte continuo. Si los DDL para la IAL 6.1 (a) permite que la calificación de los Subcontratistas nominados para ciertos componentes se tenga en cuenta al evaluar las calificaciones generales del Licitante, cualquier Subcontratista así designado por cualquier Licitante queda automáticamente imposibilitado para ser un Licitante individual o socio en una APCA que participe en esta licitación. El incumplimiento puede resultar en el rechazo de las Propuestas en las cuales la empresa Subcontratista participe como Licitante o como socio en una APCA. Siempre que se cumpla con estas disposiciones, o no se vea afectado por ellas debido a que no participa como Licitante o como socio en una APCA, se podrá proponer una firma como Subcontratista en cualquier número de licitaciones. Si los DDL para las IAL 52.3 permiten la presentación de Propuestas para Subsistemas, lotes o porciones, entonces las disposiciones de esta IAL 6.2 (e) se aplican solo a las Propuestas para los mismos Subsistemas, lotes o porciones. );
- (f) todos los socios de la APCA serán responsables conjunta y solidariamente de la ejecución del Contrato de conformidad con los términos del Contrato, y se incluirá una declaración a este efecto en la autorización mencionada en la IAL 6.2 (b), tanto en la Propuesta como en el Contrato (en caso de una Propuesta ganadora).
- 6.3 Si un Licitante tiene la intención de subcontratar artículos importantes de suministro o servicios, deberá incluir en los detalles de la Propuesta el nombre y la nacionalidad del Subcontratista propuesto, incluidos los proveedores, para cada uno de esos artículos y será responsable de asegurar que cualquier Subcontratista propuesto cumpla con los requisitos de la IAL 4, y que cualquier componente de Bienes o Servicios de la Solución que deba proporcionar el Subcontratista cumpla con los requisitos de la IAL 5, y que la evidencia relacionada requerida por las IAL 35.1 (Propuesta de Primera Etapa) y 51.1 (Propuesta de Segunda Etapa). Los licitantes son libres de incluir más de un subcontratista en cada artículo. Las tarifas y precios cotizados en la Propuesta de la Segunda Etapa se considerarán aplicables, independientemente del Subcontratista que se

designe, y no se permitirá el ajuste de las tarifas o precios. El Comprador se reserva el derecho de eliminar cualquier Subcontratista propuesto de la lista. Durante la Primera Etapa de la licitación, esto se hará a través del Acta titulado “Cambios requeridos de conformidad con la Evaluación de la Primera Etapa” de conformidad con la IAL 24.8. El Comprador debe proporcionar una justificación para la eliminación. Para los Subcontratistas agregados por el Licitante seleccionado en su Propuesta de Segunda Etapa, dichas eliminaciones se realizarán antes de la firma del Contrato, eliminando los Subcontratistas inaceptables del Apéndice 3 del Acuerdo de Contrato. Las adiciones y eliminaciones posteriores de la lista de Subcontratistas aprobados se realizarán de acuerdo con la Cláusula 20 de las CGC (revisada en las CEC, si corresponde) y el Apéndice 3 del Acuerdo de Contrato.

Para los propósitos de estos Documentos de Licitación, un Subcontratista es cualquier vendedor o proveedor de servicios con quien el Licitante contrata para el suministro o ejecución de cualquier parte de la Solución que será provisto por el Licitante en virtud del Contrato (como el suministro de hardware importante), software u otros componentes de las Tecnologías de la información requeridas especificadas, o el desempeño de Servicios relacionados, por ejemplo, desarrollo de software, transporte, instalación, personalización, integración, puesta en servicio, capacitación, soporte técnico, mantenimiento, reparación, etc.).

## **B. Contenido del Documento de Licitación**

- |   |  |
|---|--|
| <b>7. Secciones del Documento de Licitación</b> | <b>del</b> 7.1 El documento de licitación está compuesto por las Partes 1, 2 y 3, que incluyen todas las secciones indicadas a continuación, y debe leerse en conjunto con cualquier enmienda publicada en virtud de la IAL 9: |
|---|--|

### **PARTE 1: Procedimientos de Licitación**

Sección I. Instrucciones a los Licitantes

Sección II. Datos de la Licitación

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación (sin precalificación)

## Sección IV. Formularios de la Propuesta

## Sección V. Países Elegibles

**PARTE 2: Requisitos del Comprador**

Sección VI. Requisitos de la Solución, incluidos los siguientes:

- Requisitos Funcionales
- Requisitos de Licenciamiento
- Requisitos No Funcionales
- Servicios de Implementación
- Servicios de Mantenimiento y Soporte
- Cronograma de Implementación

**PARTE 3: Contrato**

## Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

## Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato

## Sección IX. Formularios del Contrato

7.2 El Anuncio Específico de Adquisiciones para esta Solicitud de Propuesta (SDP) publicado por el Comprador no forma parte de este documento de licitación.

7.3 Salvo que se hubieran obtenido directamente del Comprador, el Comprador no se responsabiliza por la integridad del documento de licitación, las respuestas a las solicitudes de aclaración, las minutas de las reuniones previas a la presentación de Propuestas, si las hubiere, o las enmiendas al documento de licitación de conformidad con la IAL 9. En caso de existir alguna contradicción, prevalecerán los documentos obtenidos directamente del Comprador.

7.4 Es responsabilidad del Licitante examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones del documento de licitación y proporcionar, junto con su Propuesta, toda la información o documentación que se requiera en el documento de licitación.

**8. Aclaración Acerca del Documento**

8.1 El Licitante que necesite alguna aclaración respecto del documento de licitación deberá comunicarse por escrito con el

**de Licitación,  
Visita al Sitio y  
Reunión Previa**

Comprador a la dirección del Comprador especificada **en los DDL** o plantear sus dudas durante la reunión previa a la Propuesta, si se dispusiera su celebración de conformidad con la IAL 8.4.

El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas antes de la fecha límite para la presentación de Propuestas dentro del período especificado **en los DDL**. El Comprador enviará copia de las respuestas a todos los Licitantes que hubiesen adquirido el documento de licitación de conformidad con la IAL 7.3, incluida una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su procedencia. Si así estuviera especificado **en los DDL**, el Comprador también deberá publicar prontamente su respuesta en la página web identificada **en los DDL**. Si el Comprador considerara necesario enmendar el documento de licitación como resultado de una solicitud de aclaración, lo hará siguiendo el procedimiento que se describe en las IAL 9 y 25.2

- 8.2 Se recomienda al Licitante que visite y examine el sitio en donde se instalará la Solución y sus alrededores, y que obtenga para sí, bajo su propia responsabilidad, toda la información que pueda necesitar para preparar la Propuesta y celebrar un Contrato. El costo de la visita al sitio correrá por cuenta del Licitante.
- 8.3 El Comprador autorizará el ingreso del Licitante y cualquier miembro de su personal o agente a sus recintos y terrenos para los fines de dicha visita, pero solo con la condición expresa de que el Licitante, su personal y sus agentes liberarán y eximirán al Comprador y a su personal y sus agentes de toda responsabilidad a ese respecto, y se harán responsables de toda circunstancia que resulte en muerte o lesiones personales, pérdida o daños a la propiedad y cualquier otra pérdida, daño, costo y gasto resultantes de la inspección.
- 8.4 Se invitará al representante designado por el Licitante a asistir a una reunión previa a la Propuesta de la Primera Etapa , si así se establece **en los DDL**. El propósito de la reunión será aclarar cuestiones y responder preguntas sobre cualquier asunto que pueda surgir durante la Primera Etapa de la licitación, con especial atención a las cuestiones relacionadas con los Requisitos Técnicos. Se solicita a los Licitantes que envíen sus preguntas por escrito al Comprador a más tardar una semana antes de la reunión. Las preguntas y respuestas se transmitirán de acuerdo con la IAL 11.1. Todas las preguntas planteadas y las respuestas dadas, junto con las respuestas preparadas



después de la reunión, serán transmitidas a todos aquellos que recibieron los Documentos de Licitación del Comprador.

- 8.5 Se solicita que los Licitantes hagan llegar sus preguntas por escrito al Comprador, a más tardar, una semana antes de la reunión.
- 8.6 El acta de la reunión previa a la Propuesta, incluido el texto de las preguntas planteadas, sin identificar su procedencia, y las respuestas a estas, conjuntamente con las respuestas preparadas después de la reunión, se transmitirán sin demora a todos los Licitantes que hayan adquirido el documento de licitación de conformidad con la IAL 7.3. Cualquier modificación que fuera necesario introducir en el documento de licitación como consecuencia de la reunión previa a la Propuesta será hecha por el Comprador exclusivamente mediante la publicación de una enmienda, conforme a la IAL 9, y no por intermedio del acta de la reunión.
- 8.7 La inasistencia a la reunión previa a la Propuesta no será causal de descalificación de un Licitante.

#### **9. Enmienda del Documento de Licitación**

- 9.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de Propuestas, modificar el documento de licitación mediante la publicación de enmiendas.
- 9.2 Todas las enmiendas formarán parte del documento de licitación y se comunicarán por escrito a todos aquellos que hayan recibido el documento de licitación del Comprador de conformidad con la IAL 7.3. El Comprador también deberá publicar sin demora la enmienda en su página web de conformidad con la IAL 8.1.
- 9.3 A fin de dar a los posibles Licitantes un plazo razonable para que puedan tener en cuenta la enmienda al preparar sus Propuestas, el Comprador podrá, a su criterio, prorrogar el plazo de presentación de Propuestas, de conformidad con la IAL 20.2.

### **C. Preparación de las Propuestas – Primera Etapa**

#### **10. Costo de la Propuesta**

- 10.1 El Licitante asumirá todos los costos asociados a la preparación y presentación de su Propuesta, y el Comprador no tendrá responsabilidad ni obligación alguna respecto de tales costos, independientemente del desarrollo o resultado del proceso de Licitación.

#### **11. Idioma**

- 11.1 La Propuesta, y toda la correspondencia y los documentos relativos a ella que intercambien el Licitante y el Comprador,

**la Propuesta**

deberán redactarse en el idioma que se indica **en los DDL**. Los documentos de respaldo y el material impreso que formen parte de la Propuesta podrán estar escritos en otro idioma, siempre y cuando vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica **en los DDL**, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Propuesta.

**12. Documentos que Conforman la Propuesta**

12.1 La Propuesta estará conformada por los siguientes documentos:

- (a) Carta de la Propuesta- Primera Etapa preparada de conformidad con la IAL 13;

Las Propuestas de la Primera Etapa son Propuestas técnicas y **no deberán contener precios** ni listas de precios u otra referencia a tarifas y precios de ningún tipo. Las Propuestas de la Primera Etapa que contengan dicha información de precios pueden ser rechazadas.

Los Licitantes deberán tener en cuenta que pueden proponer funcionalidades o características técnicas con sus Propuestas de la Primera Etapa además de o en lugar de los requisitos especificados en los documentos de licitación, siempre que puedan documentar que estas funcionalidades o características técnicas beneficien al Comprador, que cumplan con los objetivos principales del contrato y que cumplan con los criterios básicos de desempeño y técnicos especificados en los documentos de licitación. Las funcionalidades o características alternativas pueden incluir típicamente soluciones innovadoras que pueden no cumplir literalmente con todos los requisitos detallados en los Documentos de Licitación.

Cualquier característica o funcionalidad alternativa propuesta por los licitantes en su Propuesta de la Primera Etapa será objeto de discusión durante la reunión de aclaración con el Licitante, de conformidad con la IAL 25.

Cada Licitante deberá anexar para la Primera Etapa de la Licitación, además de la carta del punto (a) de esta cláusula, los siguientes documentos:

- (b) Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o Declaración de Mantenimiento de la Propuesta de conformidad con la IAL 38;

- (c) **Propuesta Alternativa- Parte Técnica.** Cuando se permita, de conformidad con la IAL 14;
- (d) **Autorización.** Confirmación por escrito en la que se autorice al signatario de la Propuesta a comprometer al Licitante, de conformidad con la IAL 18.3;
- (e) **Elegibilidad de la Solución.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 15.1, de la elegibilidad de la Solución ofrecida por el Licitante en su Propuesta o en cualquier Propuesta alternativa, cuando esta esté permitida;
- (f) **Elegibilidad del Licitante.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 16, de la elegibilidad y las calificaciones del Licitante para ejecutar el Contrato en caso de que se acepte su Propuesta;
- (g) **Conformidad.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 17, de que la Solución ofrecida por el Licitante cumple con lo establecido en el documento de licitación;
- (h) **Subcontratistas.** Lista de subcontratistas, de conformidad con la IAL 17.4;
- (i) **Propiedad intelectual.** Una lista de propiedad intelectual según se define en la Cláusula 15 de las CGC):
  - (i) Todo el software incluido en la Propuesta, en la que cada partida se asigne a una de las categorías de software definidas en la Cláusula 1.1 (c) de las CGC:
    - a. software del Sistema, de propósito general y de aplicación;
    - b. software estándar y personalizado.
  - (ii) Todos los materiales personalizados que se definen en la cláusula 1.1 (c) de las CGC incluidos en la Propuesta.

Todos los materiales que no sean identificados como materiales personalizados se considerarán materiales estándar, según la definición que aparece en la Cláusula 1.1 (c) de las CGC.

Todo cambio de categoría del software y los

materiales que sea necesario hacer se realizará durante la ejecución del Contrato, conforme a la Cláusula 39 de las CGC (Cambios a la Solución); y

(j) Desviaciones

Los Licitantes deberán proporcionar detalles de todas las desviaciones en su Propuesta de la Primera Etapa con respecto a los términos y condiciones contractuales contenidos en las CGC y / o las CEC (incluidos, entre otros, los derechos de propiedad intelectual, las licencias de software, las responsabilidades, la cantidad de garantía de desempeño, ley aplicable, etc.) y / o las características técnicas requeridas especificadas en los Requisitos Técnicos, que desearían que el Comprador considere durante la evaluación de las Propuestas de la Primera Etapa y cualquier Reunión de Aclaración con el Licitante, de conformidad con la IAL 26. El Comprador considerará dichas desviaciones propuestas, de conformidad con la IAL 26;

(k) Propuestas Alternativas

Los Licitantes que deseen ofrecer Propuestas técnicas alternativas de conformidad con la IAL 14.2 deberán proporcionar toda la información necesaria para una evaluación completa de las alternativas propuestas por el Comprador, incluidas las especificaciones técnicas, la metodología de implementación propuesta y otros detalles relevantes; y

(l) Cualquier otro documento exigido **en los DDL**.

12.2 Además de los requisitos establecidos en la IAL 12.1, las Propuestas presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación ("APCA") deberán incluir una copia del acuerdo de APCA celebrado por todos los miembros, en el que se indiquen, al menos, las partes de la Solución que ejecutarán los respectivos miembros. De lo contrario, en caso de que la Propuesta resulte seleccionada, se deberá presentar junto con la Propuesta una carta de intención de celebrar un acuerdo de APCA firmada por todos los miembros y una copia del acuerdo propuesto, en el que se indiquen, al menos, las partes de la Solución que ejecutarán los respectivos miembros.

12.2 En la carta de la Propuesta, el Licitante deberá brindar información sobre comisiones y gratificaciones, si las hubiere,

que se hayan pagado o se vayan a pagar a los agentes o a cualquier otra parte relacionada con esta Propuesta.

- |  |  |
|--|--|
| <b>13. Cartas de Propuesta y Formularios</b> | <b>la</b> 13.1 La Carta de Propuesta- Primera Etapa se preparará utilizando los modelos pertinentes suministrados en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”. Los formularios se deben completar sin alterar el texto, y no se admitirá que sean reemplazados por otros, salvo lo dispuesto en la IAL 37.3. Todos los espacios en blanco se completarán con la información requerida.   |
| <b>14. Propuestas Alternativas</b>           | <b>14.1</b> En los <b>DDL</b> se indica si se permiten Propuestas alternativas. Si se permiten, en los <b>DDL</b> también se indicará si se permiten de conformidad con la IAL 14.3 o si se invitan de conformidad con las IAL 14.2 o 14.4   |
|  | 14.2 Cuando se soliciten expresamente cronogramas alternativos, se incluirá <b>en los DDL</b> un enunciado en este sentido, y la metodología para la evaluación de los diferentes cronogramas se describirá en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.   |
|  | 14.3 Excepto en los casos previstos en la IAL 14.4, los Licitantes que deseen ofrecer alternativas técnicas a los requisitos del Comprador que se exponen en el documento de licitación deberán, además, suministrar: (i) el precio (solamente en el sobre financiero) al que estén dispuestos a ofrecer un Sistema Informático que cumpla con los requisitos del Comprador, y (ii) toda la información necesaria para que el Comprador efectúe una evaluación completa de las soluciones alternativas, con inclusión de planos, cálculos del diseño, especificaciones técnicas, desglose de precios (solamente en el sobre financiero) y metodología de instalación propuesta, así como cualquier otro detalle pertinente. El Comprador solo considerará las soluciones técnicas alternativas, si las hubiere, del Licitante cuya Propuesta se ajuste a los requisitos técnicos básicos y haya sido evaluada como la Propuesta Más Ventajosa. |
|  | 14.4 Cuando <b>en los DDL</b> se invita a los Licitantes a presentar soluciones técnicas alternativas para partes específicas del sistema, tales partes se describirán en la Sección VI, “Requisitos de la Solución”. Las alternativas técnicas que cumplan con los criterios técnicos y de rendimiento especificados para la Solución serán consideradas por el Comprador sobre la base de sus propios méritos, de  |

conformidad con la IAL 28.

- 15. Documentos que Establecen la Elegibilidad de la Solución**
- 15.1 Para establecer la elegibilidad de la Solución de conformidad con la IAL 5, los Licitantes deberán diligenciar las declaraciones de país de origen en los formularios de la lista de software que se incluyen en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”.
- 16. Documentos que Establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Licitante**
- 16.1 A fin de establecer su elegibilidad y sus calificaciones para ejecutar el Contrato según la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”, el Licitante suministrará la información solicitada en las correspondientes hojas informativas incluidas en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”.
- 16.2 En caso de que se haya realizado la precalificación de los posibles Licitantes según se establece en IAL 4.8 **de los DDL**, solo las Propuestas de los Licitantes precalificados se considerarán para la adjudicación del Contrato. Estos Licitantes calificados deberán presentar, junto con sus Propuestas, toda información necesaria para actualizar sus solicitudes de precalificación originales, o bien, confirmar en sus Propuestas que la información presentada originalmente para la precalificación continúa siendo, en esencia, correcta a la fecha de la presentación de la Propuesta.
- 17. Documentos que Establecen la Conformidad de la Solución**
- 17.1 De conformidad con lo dispuesto en la IAL 12.1(g), el Licitante suministrará, como parte de su Propuesta, documentos que establezcan la conformidad con el documento de licitación de la Solución que el Licitante propone diseñar, suministrar e instalar en virtud del Contrato.
- 17.2 Las pruebas documentales de la conformidad de la Solución con el documento de licitación, incluido lo siguiente:
- (a) El plan preliminar del Proyecto (para la primera etapa) y el plan de ejecución del proyecto (para la segunda etapa), en el que se describen, entre otros aspectos, los métodos que empleará el Licitante para cumplir sus responsabilidades generales de gestión y coordinación en el caso de que se le adjudique el Contrato, así como los recursos humanos y de otro tipo que el Licitante se propone utilizar. En el plan preliminar del Proyecto se deben abordar también los demás temas especificados **en los DDL**. Además, en dicho plan se deberá incluir la evaluación hecha por el Licitante de lo que este espera que el Comprador y cualquier otra parte que participe

en la implementación de la Solución suministren durante la ejecución del Contrato, así como la manera en que el Licitante propone coordinar las actividades de todas las partes involucradas.

- (b) una confirmación por escrito de que el Licitante aceptará la responsabilidad de la integración y la interoperabilidad correctas de todos los componentes de la Solución, tal como se exige en el documento de licitación.
- (c) un comentario pormenorizado, punto por punto, sobre los requisitos técnicos del Comprador, en el que se demuestre que la Solución ofrecida se ajusta sustancialmente a esos requisitos. Para demostrar la conformidad, se recomienda al Licitante que utilice la lista de comprobación técnica (o modelo de lista de comprobación) incluida en los Formularios de la Propuesta de la Sección IV, "Formularios de la Propuesta" En el comentario se deben incluir referencias cruzadas explícitas a las páginas pertinentes de los materiales de apoyo incluidos en la Propuesta. En caso de discrepancia entre el referido comentario y algún catálogo, especificación técnica u otros materiales pre impresos presentados junto con la Propuesta, prevalecerá el comentario pormenorizado;
- (d) material de respaldo (por ejemplo, publicaciones o notas sobre el producto, o descripciones de tecnologías o enfoques técnicos), según se exija y corresponda;
- (e) cualquier contrato ejecutable separadamente de gastos recurrentes, si la IAL 35.2 **de los DDL** requiere que los Licitantes ofrezcan tal contrato.

17.3 Las referencias a marcas comerciales, números de modelos o normas nacionales o de patentes señaladas por el Comprador en el documento de licitación son a título descriptivo y no restrictivo. Salvo prohibición explícita **en los DDL** en el caso de rubros o normas específicos, el Licitante puede indicar en su Propuesta nombres comerciales o modelos o normas alternativos, siempre y cuando demuestre a satisfacción del Comprador que el uso del o de los sustitutos permitirá que la Solución funcione a un nivel sustancialmente equivalente o superior al especificado en los requisitos técnicos.

17.4 Con respecto a los artículos principales de la Solución que el Licitante se proponga adquirir o subcontratar a partir de la lista

suministrada por el Comprador en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”, el Licitante deberá especificar en cada caso el nombre y la nacionalidad de los subcontratistas propuestos para cada uno de esos artículos, incluidos los fabricantes. Además, deberá incluir en su Propuesta información que permita determinar si se cumplen los requisitos dispuestos por el Comprador para los citados artículos. Se considerará que las tarifas y precios cotizados se aplican a cualquier subcontratista que se escoja, y no se permitirá ningún ajuste de tarifas o precios.

17.5 Será responsabilidad del Licitante asegurar que todos los subcontratistas propuestos cumplan los requisitos de la IAL 4 y que todos los bienes o servicios que haya de proveer el subcontratista cumplan los requisitos de las IAL 5 y 15.1.

## **18. Formato y Firma de la Propuesta**

18.1 El Licitante preparará un juego original de los documentos que constituyen la Propuesta, según se señala en la IAL 12, identificándolo claramente como “ORIGINALES”. Las Propuestas alternativas, si se permiten en virtud de la IAL 14, se identificarán claramente como “ALTERNATIVA”. Además, el Licitante presentará el número de copias de la Propuesta que se indica **en los DDL** e identificará claramente cada ejemplar como “COPIA”. En caso de que se presenten discrepancias entre el texto original y las copias, el primero prevalecerá sobre las segundas.

18.2 Los Licitantes deberán marcar como “CONFIDENCIAL” la información incluida en sus Propuestas que sea de carácter confidencial para sus empresas. Esto puede incluir información de dominio privado, secretos comerciales o información delicada de índole comercial o financiera.

18.3 El original y todas las copias de la Propuesta deberán ser mecanografiados o escritos con tinta indeleble y deberán estar firmados por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Licitante. Esta autorización consistirá en una confirmación escrita, según se especifica **en los DDL**, la cual deberá adjuntarse a la Propuesta. El nombre y el cargo de cada una de las personas que firman la autorización debe mecanografiarse o escribirse en letra de imprenta debajo de cada firma. Todas las páginas de la Propuesta donde se hayan incorporado entradas o enmiendas deberán llevar la firma o las iniciales de la persona que firma la Propuesta.



18.4 En el caso de que el Licitante sea una APCA, la Propuesta deberá estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de esta y con el fin de que sea legalmente vinculante para todos los integrantes según lo evidenciado por un poder firmado por sus representantes legalmente autorizados.

18.5 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solo si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la Propuesta.

## **D. Presentación y Apertura de las Propuestas – Primera Etapa**

### **19. Presentación, Cierre e Identificación de las Propuestas**

19.1 El Licitante deberá presentar la Propuesta en un sobre cerrado. Asimismo tendrán la opción de presentar sus Propuestas por vía electrónica cuando así se indique en los DDL.

A continuación se indican los procedimientos para la presentación, sellado e identificación de las Propuestas:

- (a) Los Licitantes que presenten sus Propuestas en un sobre adjuntarán el original y cada una de las copias de la Propuesta, incluidas las Propuestas alternativas cuando éstas se permitan en virtud de la IAL 14, en sobres separados, sellados y debidamente identificados como “Original”, “Alternativa” y “Copia”. Los sobres que contengan el original y las copias se introducirán a su vez en un solo sobre. Para el resto del procedimiento se seguirá lo dispuesto en las IALs 19.2 y 19.3.
- (b) Los Licitantes que presenten sus Propuestas por vía electrónica seguirán los procedimientos que se indican **en los DDL**.

19.2 Los sobres interiores y el sobre exterior:

- (a) llevarán el nombre y la dirección del Licitante;
- (b) estarán dirigidos al Comprador de conformidad con la

IAL 20.1;

(c) llevarán la identificación específica de este proceso de Licitación según se indica en la IAL 1.1;

(d) llevarán la advertencia de no abrir antes de la fecha y hora de apertura de las Propuestas.

19.3 Los sobres marcados con las leyendas “PROPUESTA ORIGINAL” y “COPIAS DE LA PROPUESTA” (y, si corresponde, un tercer sobre marcado con la leyenda “PROPUESTA ALTERNATIVA”) se colocarán en un sobre exterior sellado separado que se hará llegar al Comprador.

19.4 Si los sobres no están cerrados e identificados según lo requerido, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la Propuesta se extravíe o sea abierta prematuramente.

19.5 La presentación de Propuesta para la Primera Etapa no genera obligación alguna al Licitante para presentar Propuesta en la Segunda Etapa.

## **20. Plazo para Presentación de Propuestas**

la 20.1 El Comprador debe recibir las Propuestas en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican **en los DDL**. Cuando así se especifique **en los DDL**, los Licitantes tendrán la posibilidad de presentar sus Propuestas en forma electrónica. Los Licitantes que opten por esta modalidad deberán ajustarse a los procedimientos de presentación electrónica de Propuestas que se indican **en los DDL**.

20.2 El Comprador podrá, a su criterio, prorrogar el plazo para la presentación de Propuestas mediante una enmienda del documento de licitación, de conformidad con la IAL 9, en cuyo caso, todos los derechos y obligaciones del Comprador y de los Licitantes quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

## **21. Propuestas Tardías**

21.1 El Comprador no considerará ninguna Propuesta que llegue con posterioridad al término del plazo para la presentación de Propuestas, de conformidad con la IAL 20. Toda Propuesta que reciba el Comprador después de finalizado ese plazo será declarada tardía, rechazada y devuelta al Licitante remitente sin abrir.

**22. Retiro, Sustitución y Modificación de Propuestas**

22.1 Un Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su Propuesta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, la cual deberá estar debidamente firmada por un representante autorizado e incluir una copia de dicha autorización de conformidad con la IAL 18.3 (a excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La sustitución o modificación correspondiente de la Propuesta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:

- (a) preparadas y presentadas de conformidad con las IAL 18 y 19 (a excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias), y los respectivos sobres deberán identificarse claramente como “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”; y
- (b) recibidas por el Comprador antes del término del plazo establecido para la presentación de Propuestas, de conformidad con la IAL 20.

22.2 Las Propuestas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la IAL 22.1 se devolverán sin abrir a los Licitantes.

22.3 Ninguna Propuesta podrá retirarse, sustituirse ni modificarse durante el intervalo comprendido entre la fecha límite del plazo para la presentación de Propuestas y el vencimiento del período de validez de las Propuestas indicado por el Licitante en la carta de la Propuesta o cualquier prórroga, si la hubiese.

## **E. Apertura Pública de las Partes Técnicas de las Propuestas**

### **Primera Etapa**

**23. Apertura de las Partes Técnicas de las Propuestas**

23.1 Excepto en los casos previstos en las IAL 21 y 22.2 el Comprador llevará a cabo la apertura de las Propuestas públicamente, en presencia de los representantes designados por los Licitantes y de todas aquellas personas que deseen asistir, en la dirección, la fecha y la hora que se especifican **en los DDL**. Cualquier procedimiento específico para la apertura de Propuestas presentadas electrónicamente, si fueron permitidas de conformidad con la IAL 20.1, se realizará según se especifica **en los DDL**.

23.2 Primero se abrirán los sobres identificados con el rótulo “Retiro”, que se leerán en voz alta sin abrir el sobre con la Propuesta correspondiente, la cual se devolverá al

Licitante. No se permitirá el retiro de ninguna Propuesta a menos que la respectiva comunicación de retiro contenga una autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas.

23.3 Seguidamente se abrirán y se leerán en voz alta los sobres identificados con el rótulo “Sustitución”, y se intercambiarán por la Propuesta correspondiente que está siendo sustituida; la Propuesta sustituida se devolverá sin abrir al Licitante. No se permitirá la sustitución de ninguna Propuesta a menos que la respectiva comunicación de sustitución contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas.

23.4 Los sobres identificados con el rótulo “Modificación” se abrirán y se leerán en voz alta con la Propuesta correspondiente.

23.5 No se permitirá ninguna modificación de Propuestas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas. Solo se considerarán en mayor detalle las Propuestas que se hayan abierto y leído en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas.

23.6 Todos los demás sobres se abrirán de a uno, y se leerá en voz alta la siguiente información: el nombre del Licitante, si se trata de Propuestas alternativas e indicación de cualquier eventual modificación; la existencia o no de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o de una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta, si correspondiera, y todo otro detalle que el Comprador juzgue pertinente.

23.7 Las Cartas de Propuesta deben ser firmadas con las iniciales de los representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de las Propuestas según lo especificado **en los DDL**.

23.8 El Comprador no discutirá los méritos de ninguna Propuesta ni tampoco rechazará ninguna Propuesta (excepto las Propuestas tardías, de conformidad con la IAL 21.1).

23.9 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las

Propuestas que incluirá, como mínimo:

- (a) el nombre del Licitante y si hay retiro, sustitución o modificación;
- (b) cualquier Propuesta alternativa;
- (c) la existencia o no de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o de una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta.

Se solicitará a los representantes de los Licitantes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma de un Licitante en el acta no invalidará su contenido ni efecto. Todos los Licitantes recibirán una copia del acta.

## **F. Aclaración y Evaluación de las Propuestas**

### **Disposiciones Generales Primera Etapa**

#### **24. Confidencialidad**

- 24.1 La información vinculada con la evaluación de las Propuestas y las recomendaciones sobre la adjudicación del Contrato no se divulgará a los Licitantes ni a ninguna otra persona que no participe oficialmente en el proceso de Licitación hasta que se emita a todos los Licitantes la notificación de adjudicación adjudicar el Contrato de conformidad con la IAL 66.
- 24.2 Cualquier intento por parte de un Licitante de influenciar al Comprador en las decisiones relacionadas con la evaluación de las Propuestas o la adjudicación del Contrato podrá resultar en el rechazo de su Propuesta.
- 24.3 No obstante lo dispuesto en la IAL 24.2, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura de las Propuestas y la fecha de adjudicación del Contrato, un Licitante desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de Licitación, deberá hacerlo por escrito.

**25. Procedimientos  
Aclaración  
las Propuestas**

**de** 25.1 El Comprador podrá realizar reuniones de aclaración con cada uno de los Licitantes para aclarar cualquier aspecto de su Propuesta de la Primera Etapa que requiera explicación en esta fase de la evaluación. Durante estas reuniones, el Comprador podrá conversar con del Licitante sobre cualquier asunto técnico o reserva formulada respecto de las condiciones contractuales de los documentos de licitación. En estas reuniones se contará con la participación de la Autoridad de Probidad Independiente, contratado específicamente para la Licitación.

**de**

25.2 Si se especifica en los DDL, la aclaración de la Propuesta de la Primera Etapa incluirá demostraciones y pruebas en vivo de la solución y los productos propuestos por el Licitante. En los DDL se indicará el lugar para ellas. Además. El Comprador no será responsable de ninguno de los costos del Licitante en la preparación, realización y desmontaje de las pruebas y demostraciones.

25.3 El Comprador notificará al Licitante, de conformidad con la IAL 12 (j) de cualquier desviación que el Licitante haya hecho o propuesto en la Propuesta de la Primera Etapa que el Comprador considere.

Las Propuestas de la Segunda Etapa de la licitación, no deberán presentar desviaciones.

25.4 A cada Reunión de Aclaración debe asistir una persona o personas que, mediante un poder escrito, estén debidamente autorizadas para representar al Licitante en las discusiones. La asistencia a las reuniones de Aclaración son obligatorios si el Licitante va a presentar una Propuesta en la Segunda Etapa.

El Comprador no será responsable de los costos incurridos por la parte del Licitante para asistir a la (s) Reunión (es) de Aclaración. La invitación y la asistencia a las Reuniones de Aclaración no implican necesariamente que el Licitante será invitado a la segunda etapa de licitación.

25.5 Ni las actas escritas de la (s) Reunión (es) de Aclaración, ni cualquier correspondencia intercambiada entre un Licitante y el Comprador durante esta etapa, se podrán compartir o informar a otros Licitantes.

25.6 Los cambios aplicables a todos los Licitantes invitados a la Segunda Etapa de licitación se reflejarán en los Documentos de Licitación emitidos junto con la Invitación a Licitar de la Segunda Etapa, de conformidad con la IAL 32.1.

## **26. Desviaciones, Reservas y Omisiones**

26.1 Durante la evaluación de las Propuestas, se aplicarán las siguientes definiciones:

- (a) Por “*desviación*” se entiende un apartamiento respecto de los requisitos especificados en el documento de licitación.

- (b) Por “*reserva*” se entiende la imposición de condiciones limitativas o la negativa a aceptar plenamente los requisitos que se especifican en el documento de licitación.
- (c) Por “*omisión*” se entiende la falta de presentación de parte o de la totalidad de la información o la documentación exigidas en el documento de licitación.

**27. Discrepancias  
No Significativas**

- 27.1 Cuando la Propuesta se ajuste sustancialmente a los requisitos, el Comprador podrá dispensar cualquier discrepancia en la Propuesta que no constituya una desviación, reserva u omisión significativa.
- 27.2 Siempre y cuando la Propuesta se ajuste sustancialmente a los requisitos, el Comprador podrá solicitar al Licitante que presente, dentro de un plazo razonable, la información o documentación necesaria para rectificar discrepancias no significativas identificadas en la Propuesta en relación con los requisitos de documentación. La solicitud de información o documentación relativa a tales discrepancias no podrá vincularse en modo alguno con el precio de la Propuesta. Si el Licitante no cumple con la solicitud, su Propuesta podrá ser rechazada.
- 27.3 Siempre y cuando una Propuesta se ajuste sustancialmente a los requisitos, el Comprador corregirá las discrepancias no significativas cuantificables relativas al precio de la Propuesta. A estos efectos, el precio de la Propuesta será ajustado, solo con propósitos comparativos, para reflejar el precio de un artículo o componente faltante o con discrepancia de la forma que se especifica **en los DDL**.

## **G. Evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas de la Primera Etapa**

**28. Evaluación  
de las Partes Técnicas**

- 28.1 El Comprador utilizará los criterios y las metodologías enumerados en estas IAL y en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”. No se permitirá el uso de ningún otro criterio o metodología.

### **Examen Preliminar**

- 28.2 El Comprador examinará las Propuestas para confirmar que se han proporcionado todos los documentos y documentación técnica solicitados en la IAL 12 y para



determinar la integridad de cada documento presentado.

28.3 El Comprador deberá confirmar que los documentos y la información especificados en los DDL se han proporcionado en la Propuesta. Si falta alguno de estos documentos o información, la Propuesta será rechazada.

28.4 El Comprador también determinará si la Propuesta del Licitante contiene desviaciones de los requisitos de los Documentos de Licitación (por ejemplo, insuficiencia de las calificaciones, evidencia documental, capacidad de respuesta de la propuesta técnica, etc.) en tales cantidades o de tal naturaleza que no se puede razonablemente esperar que la Propuesta pueda ser objeto de enmiendas para que sea responsiva en el lapso de este proceso de dos etapas. En este caso, el Comprador, a su discreción, puede excluir la Propuesta y no invitarla en la Segunda Etapa de la licitación.

### **Evaluación Técnica**

28.5 El Comprador examinará la información provista por los Licitantes de conformidad con las IAL 12 y 18, y en respuesta a otros requisitos estipulados en el documento de licitación, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- (i) la integridad general de la Propuesta y su grado de cumplimiento de los requisitos técnicos/funcionales, como también las desviaciones respecto de esos requisitos;
- (ii) la adecuación de la Solución ofrecido en relación con las condiciones del sitio; y la adecuación de los servicios de ejecución y de otra índole propuestos, según se describen en el plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta;
- (iii) el cumplimiento del cronograma exigido por el programa de ejecución y de los cronogramas alternativos ofrecidos por los Licitantes, conforme lo acredite un cronograma de hitos provisto en el plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta;
- (iv) las calificaciones y la experiencia del representante técnico propuesto por el Licitante;
- (v) otros factores técnicos pertinentes que el Comprador

considere necesario o prudente tener en cuenta;

- (vi) toda desviación propuesta en la Propuesta de las disposiciones contractuales y técnicas estipuladas en el documento de licitación.

28.6 Si así se especifica **en los DDL**, al evaluar las Propuestas que se ajustan al documento de licitación, el Comprador tendrá en cuenta los aspectos técnicos. Para cada Propuesta que cumpla con los requisitos, se calculará un puntaje de Propuesta evaluada utilizando la fórmula especificada en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación.

28.7 Si se han autorizado soluciones técnicas alternativas de conformidad con la IAL 14, y estas han sido ofrecidas por el Licitante, el Comprador realizará una evaluación similar de las alternativas. Se hará caso omiso de las alternativas que se hayan ofrecido sin estar autorizadas.

28.8 Si después del examen de los términos y condiciones y la evaluación técnica, el Comprador determina que la Propuesta no cumple sustancialmente con la IAL 27, rechazará la Propuesta y el Licitante no será invitado a la Segunda Etapa del proceso de licitación.

## **29. Determinación del Cumplimiento de los Requisitos**

29.1 Para determinar si la Propuesta se ajusta al documento de licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Propuesta, según se define en la IAL 12.

29.2 El Comprador examinará los aspectos técnicos de la Propuesta para confirmar que se hayan cumplido, los requisitos establecidos en la Sección VI, “Requisitos de la Solución”

## **30. Calificación del Licitante**

30.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si cada Licitante se ajusta sustancialmente al documento de licitación y cumple con los criterios de calificación especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

30.2 Dicha determinación se basará en el examen de la

evidencia documentada de las calificaciones del Licitante que presente, de conformidad con la IAL 16.

30.3 Salvo que se especifique lo contrario **en los DDL**, el Comprador NO realizará pruebas durante la poscalificación para determinar que el rendimiento o la funcionalidad de la Solución ofrecido se ajustan a lo especificado en los requisitos técnicos. Sin embargo, si así se especifica **en los DDL**, el Comprador podrá realizar tales pruebas según se detalla **en los DLL**.

30.4 La determinación tendrá en cuenta las capacidades financieras, técnicas y de producción del Licitante y su desempeño pasado. Se basará en un examen de la evidencia documental de las calificaciones del Licitante presentada por el Licitante, de conformidad con las IAL 6.1 y 12.1; así como cualquier otra información que el Comprador considere necesaria y apropiada.

30.5 El Comprador identificará cualquier divergencia de los requisitos de calificación establecidos en los Documentos de Licitación, los cuales, durante las eventuales Reuniones de Aclaración de conformidad con la IAL 25, el Comprador puede explorar con el Licitante si estas pueden solucionarse y cómo. Sin embargo, si el Comprador determina que las divergencias son de tal magnitud o gravedad que no se puede esperar razonablemente que el Licitante presente una Propuesta que responda plenamente dentro del plazo del proceso de dos etapas, el Comprador, a su propia discreción, puede rechazar invitar al Licitante a la segunda Etapa de la licitación.

30.6 Una determinación afirmativa será un requisito previo para que el Comprador invite al Licitante a una reunión de aclaraciones de conformidad con la IAL 25. Una determinación negativa dará lugar al rechazo de la Propuesta del Licitante.

30.7 En el caso de que haya ocurrido **una precalificación**, el Comprador determinará a su entera satisfacción si el Licitante continua siendo elegible y sigue cumpliendo los criterios de calificación.

### 31. Subcontratistas

31.1 Salvo que **en los DDL** se indique otra cosa, el Comprador no tiene la intención de ejecutar ningún elemento específico de la Solución con subcontratistas que él haya

seleccionado con antelación.

- 31.2 Los Subcontratistas propuestos por los Licitantes de conformidad con IAL 17.4 deberán estar plenamente calificados para ejecutar las partes de los sistemas que les correspondan.

## **H. Invitación y Preparación de las Propuestas de la Segunda Etapa**

### **32. Invitación para presentar Propuestas de la segunda etapa**

- 32.1 Al final de la evaluación de la Primera Etapa y después de realizar reuniones de aclaración, el Comprador podrá emitir una enmienda a los documentos de licitación modificando, entre otras cosas y según sea necesario, los criterios de evaluación u otras secciones de las Instrucciones a los Licitantes, las Condiciones Especiales del Contrato y las Especificaciones Técnicas resultantes de las reuniones de evaluación y aclaración de la Primera Etapa, con el objetivo de mejorar la competencia sin comprometer los objetivos esenciales del proyecto:

El comprador optará por:

- (i) invitar a un Licitante a presentar una Propuesta técnica y financiera actualizada basada en las Especificaciones Técnicas y los Documentos de Licitación actualizados, o
- (ii) notificar a un Licitante que su Propuesta ha sido rechazada por no cumplir sustancialmente, o que el Licitante no cumple con los requisitos mínimos de calificación establecidos en los documentos de licitación.

- 32.2 Los Licitantes no pueden formar una APCA con otros licitantes, ni cambiar el socio o la estructura de la empresa conjunta si el Licitante en la Primera Etapa era una empresa conjunta.

- 32.3 La fecha límite para la presentación de las Propuestas de la segunda etapa se especificará en la invitación para presentar las Propuestas de la segunda etapa.

### **33. Documentos para la segunda etapa**

- 33.1 La Propuesta de la Segunda Etapa comprenderá los siguientes documentos: La Propuesta estará conformada por dos partes, a saber: la Parte Técnica y la Parte Financiera.

Estas dos partes deberán presentarse simultáneamente en dos sobres sellados distintos (proceso de licitación con mecanismo de dos sobres). Uno contendrá solo la información vinculada con la Parte Técnica y el otro, solo la información relacionada con la Parte Financiera.

- (a) Carta de la Propuesta parte técnica actualizada, de conformidad con la IAL 34.
- (b) Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o Declaración de Garantía de Propuesta, de conformidad con la IAL 38.
- (c) **Autorización.** Confirmación por escrito en la que se autorice al signatario de la Propuesta a comprometer al Licitante, de conformidad con la IAL 18.3;
- (d) **Elegibilidad de la Solución.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 15.1, de la elegibilidad de la Solución ofrecido por el Licitante en su Propuesta o en cualquier Propuesta alternativa, cuando esta esté permitida;
- (e) **Elegibilidad del Licitante.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 16, de la elegibilidad y las calificaciones del Licitante para ejecutar el Contrato en caso de que se acepte su Propuesta;
- (f) **Conformidad.** Prueba documental, establecida de conformidad con la IAL 17, de que la Solución ofrecido por el Licitante cumple con lo establecido en el documento de licitación;
- (g) **Subcontratistas.** Lista de subcontratistas, de conformidad con la IAL 17.4;
- (h) **Propiedad intelectual.** Una lista de propiedad intelectual según se define en la Cláusula 15 de las CGC):
  - a. Todo el software incluido en la Propuesta, en la que cada partida se asigne a una de las categorías de software definidas en la Cláusula 1.1 (c) de las CGC:
    - a. software del Sistema, de propósito general y de aplicación;
    - b. software estándar y personalizado.
  - b. Todos los materiales personalizados que se definen

en la cláusula 1.1 (c) de las CGC incluidos en la Propuesta.

(Todos los materiales que no sean identificados como materiales personalizados se considerarán materiales estándar, según la definición que aparece en la Cláusula 1.1 (c) de las CGC.

Todo cambio de categoría del software y los materiales que sea necesario hacer se realizará durante la ejecución del Contrato, conforme a la Cláusula 39 de las CGC (Cambios al Sistema Informático);

(i) Cualquier documento exigido en los **DDL**

- a. poder, debidamente notariado, que indique que la (s) persona (s) firmante (s) de la Propuesta tiene (ve) la autoridad para firmar la Propuesta y, por lo tanto, la Propuesta es vinculante para el Licitante durante todo el período de validez, de conformidad con la IAL 39.
- b. Los Licitantes no deberán incluir nuevas desviaciones contractuales o técnicas de los requisitos en sus Propuestas de Segunda Etapa, y se les recuerda que deben observar las disposiciones relacionadas de la IAL 17.4.

33.2 La Parte Financiera deberá contener los siguientes documentos:

- (a) Carta de Propuesta-Parte Financiera, preparada de conformidad con las IAL 34 y 36;
- (b) Listas de Precios completadas de conformidad con las IAL 34 y 36;
- (c) cualquier otro documento exigido en los DDL.

### **34. Cartas de la Propuesta y Formularios**

34.1 El Licitante completará la Carta de Propuesta — Segunda Etapa y los Anexos de Precios correspondientes proporcionados en los documentos de licitación en la forma y detalle que se indican en ellos, siguiendo los requisitos de las IAL 33 y 35.

**35. Precios de la  
Propuesta y  
Descuentos**

35.1 Los precios y los descuentos cotizados por el Licitante en la Carta de Propuesta - Parte Financiera deben incluir todos los bienes y servicios indicados en los cuadros de costos de suministro e instalación según el inventario del Sistema incluidos en la Sección VI, "Requisitos de la Solución". Además, todos los demás bienes y servicios propuestos por el Licitante para cumplir los requisitos de la Solución deben cotizarse por separado y resumirse en los cuadros de costos correspondientes que figuran en los Formularios de la Propuesta de la Sección IV, "Formularios de la Propuesta" de conformidad con las instrucciones provistas en los cuadros y de la manera que se especifica a continuación.

35.2 Salvo disposición en contrario en los DDL, el Licitante también debe cotizar las partidas de gastos recurrentes especificadas en los requisitos técnicos, el cuadro parcial de gastos recurrentes de los cuadros del inventario del Sistema incluidos en la Sección VI, "Requisitos de la Solución" (si los hubiere). Dichas partidas deben cotizarse por separado y resumirse en los cuadros de costos correspondientes que figuran en Formularios de la Propuesta de la Sección IV, "Formularios de la Propuesta" de conformidad con las instrucciones provistas en los cuadros y de la manera que se especifica a continuación:

- (a) si así se especifica en los DDL, el Licitante también debe ofrecer un contrato ejecutable separadamente para las partidas de gastos recurrentes no incluidas en el Contrato principal;
- (b) Los precios de los gastos recurrentes incluyen todos los costos de los bienes, por ejemplo, repuestos, renovaciones de licencias de software, mano de obra, etc., necesarios para el funcionamiento continuo y adecuado de la Solución y, si corresponde, la reserva propia del Licitante para los aumentos de precios;
- (c) Los precios de los gastos recurrentes no comprendidos en el alcance de los servicios de garantía en que se incurrirá durante el período de garantía, según se define en la Cláusula 29.4 de las CGC, y los precios de los gastos recurrentes en que se incurrirá durante el período de servicios pos garantía, según se define en la cláusula 1.1 (e) (xiii) de las CEC, se cotizarán detalladamente como precios de servicios en el cuadro parcial de gastos recurrentes, y en el resumen de gastos

recurrentes en los montos totales.

35.3 Los precios unitarios se deben cotizar con suficiente detalle para calcular cualquier entrega parcial o pago parcial contemplado en el Contrato, de conformidad con el programa de ejecución incluido en la Sección VI, "Requisitos de la Solución" y con la Cláusula 12 de las CGC y las CEC, "Condiciones de Pago". Se podrá exigir que los Licitantes hagan un desglose de cualquier suma compuesta o global de un artículo que aparezca en los cuadros de costos.

35.4 Se supondrá que el precio de los artículos que el Licitante ha dejado en blanco en los cuadros de costos provistos en los Formularios de la Propuesta de la Sección IV, "Formularios de la Propuesta" están incluidos en el precio de otros artículos. Se supondrá que los artículos que se omitan totalmente de los cuadros de costos han sido omitidos de la Propuesta y, siempre y cuando la Propuesta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, durante la evaluación se ajustará el precio de la Propuesta de conformidad con la IAL 27.3.

35.5 Los precios de los componentes de bienes de la Solución se deberán expresar, definir y regir conforme a las normas establecidas en la edición de Incoterms especificada en los DDL, de la siguiente manera:

(a) en el caso de bienes suministrados desde fuera del país del Comprador:

Salvo disposición en contrario en los DDL, los precios se cotizarán sobre la base CIP (lugar de destino convenido), excluidos todos los impuestos, timbres, derechos, cargos y aranceles impuestos en el país del Comprador. El lugar de destino convenido y las instrucciones especiales para el contrato de transporte serán los que se especifiquen en la Cláusula 1.1 (e) (iii) de las CEC o las CGC. Al cotizar el precio, el Licitante tendrá la libertad de usar para el transporte empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible. De igual modo, el Licitante podrá contratar servicios de seguros de cualquier país de origen elegible.

(b) bienes suministrados en el país:



Los precios unitarios de bienes ofrecidos desde el país del Comprador se cotizarán sobre una base EXW (puesto en fábrica, en taller, en bodega, o en existencia, según sea el caso), con inclusión de todos los derechos de aduana, cargos, aranceles e impuestos de venta y de otro tipo en que se incurra hasta la entrega de los bienes, pero sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), los impuestos de venta u otros impuestos y cargos o aranceles en que se incurra por los bienes en el momento de la facturación o la transacción de venta, si se adjudica el Contrato.

(c) el transporte interno.

35.6 Salvo disposición en contrario en los DDL, el transporte interno, el seguro y otros costos locales relacionados con la entrega de los bienes a los sitios del Proyecto designados se cotizarán por separado como una partida de servicios de conformidad con la IAL 35.5 ya sea que los bienes se suministren localmente o desde fuera del país del Comprador, excepto cuando estos costos ya estén incluidos en el precio de los bienes, como ocurre, por ejemplo, cuando en la IAL 35.5 (a) se especifica CIP, y los lugares de destino convenidos son los sitios del Proyecto.

35.7 El precio de los servicios deberá indicarse por separado para los componentes en moneda nacional y moneda extranjera y, cuando corresponda, desglosarse según los precios unitarios. Los precios deben incluir todos los impuestos, derechos, cargos y aranceles, a excepción del IVA u otros impuestos indirectos, o sellos fiscales, que puedan declararse o aplicarse en el país del Comprador sobre el precio de los servicios facturados al Comprador, si se adjudica el Contrato.

35.8 Salvo disposición en contrario en los DDL, los precios deben incluir todos los costos relacionados con la prestación de los servicios en que incurra el Proveedor, por ejemplo, traslados, viáticos, apoyo administrativo, comunicaciones, traducción, impresión de materiales, etc. Los costos relacionados con la prestación de los servicios en que incurra el Comprador o su personal, o terceros, deben incluirse en el precio solo en la medida en que tales obligaciones se indiquen explícitamente en estos Documentos de Licitación (por ejemplo, en el caso de que

se exija que el Licitante incluya los costos de traslado y viáticos de las personas que reciben capacitación).

35.9 Salvo disposición en contrario en los DDL, los precios cotizados por el Licitante se mantendrán fijos durante la ejecución del Contrato por parte del Licitante y no serán objeto de ningún aumento por ningún concepto. Las Propuestas presentadas que estén sujetas a reajuste de los precios serán rechazadas.

### **36. Monedas de la Propuesta y pago**

36.1 Las monedas de la Propuesta y de los pagos deberán ser las mismas. El Licitante deberá cotizar en la moneda del país del Comprador la parte del precio de la Propuesta correspondiente a los gastos que se efectúen en la moneda del país del Comprador, salvo disposición en contrario en los DDL.

36.2 El Licitante podrá expresar el precio de la Propuesta en cualquier moneda. Si el Licitante desea recibir el pago en una combinación de montos en diferentes monedas, podrá cotizar su precio en las monedas que correspondan; sin embargo, no podrá incluir más de tres monedas extranjeras además de la del país del Comprador.

### **37. Periodo de Validez de las Propuestas**

37.1 Las Propuestas se deberán mantener válidas por el período especificado en los DDL a partir de la fecha límite para la presentación de Propuestas establecida por el Comprador de conformidad con la IAL 20.1. Una Propuesta con un período de Validez menor será rechazada por el Comprador por incumplimiento.

37.2 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de validez de la Propuesta, el Comprador podrá solicitar a los Licitantes que prorroguen el período de validez de sus Propuestas. La solicitud y las respuestas deberán formularse por escrito. Si se ha solicitado una garantía de mantenimiento de la Propuesta de conformidad con la IAL 38.1, está también deberá prorrogarse por un plazo de veintiocho (28) días a partir de la fecha límite del período de validez prorrogado. Un Licitante podrá rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su garantía de mantenimiento de la Propuesta. A los Licitantes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá modificar su Propuesta, a excepción de lo dispuesto en la IAL 37.3.

37.3 Si la adjudicación se retrasase por un período mayor de

cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del período de validez inicial de la Propuesta, el precio del Contrato se determinará de la siguiente forma:

- (a) en el caso de los contratos con precio fijo, el precio del Contrato será el precio de la Propuesta con un ajuste por el factor o los factores especificados en los DDL;
- (b) en el caso de los contratos con precio ajustable, no se realizarán ajustes;
- (c) en todos los casos, la evaluación se basará en el precio de la Propuesta sin tener en cuenta la corrección aplicable antes mencionada.

**38. Garantía de Mantenimiento de la Propuesta**

38.1 El Licitante proporcionará, como parte de su Propuesta, una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta o bien una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta, según lo especificado en los DDL, en un formulario original y, en el caso de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta, por el monto y en la moneda establecidos en los DDL.

38.2 Para la Declaración de Mantenimiento de la Propuesta se utilizará el formulario pertinente incluido en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”.

38.3 Si, según lo especificado en la IAL 38.1, se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta, esta debe ser una garantía pagadera a primer requerimiento que tendrá cualquiera de las formas siguientes, a opción del Licitante:

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

emitida por una institución de prestigio de un país elegible. Si una garantía incondicional es emitida por una institución financiera no bancaria situada fuera del país del Comprador, la institución emisora deberá tener una institución financiera corresponsal ubicada en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía, salvo que el Comprador conviniera por escrito, antes de la presentación de la Propuesta, que no requiere tal

institución financiera corresponsal.

38.4 Si se trata de una garantía bancaria, la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta se presentará utilizando el formulario de Garantía de Mantenimiento de la Propuesta incluido en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”, o en otro formato sustancialmente similar aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la Propuesta. En cualquier caso, el formulario debe incluir el nombre completo del Licitante. La garantía de mantenimiento de la Propuesta será válida por un período de veintiocho (28) días posterior al período de validez original de la Propuesta, o de cualquier período de prórroga, si este se hubiera solicitado de conformidad con la IAL 37.2.

38.5 Si en la IAL 38.1, se exige una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta, todas las Propuestas que no estén acompañadas de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o de una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta que se ajusten sustancialmente a los requisitos de la garantía serán rechazadas por el Comprador por incumplimiento.

38.6 Si en la IAL 38.1, se exige una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta, la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta de los Licitantes no seleccionados será devuelta tan pronto como sea posible, después de que el Licitante seleccionado provea la garantía de cumplimiento de conformidad con la IAL 71.

38.7 La Garantía de Mantenimiento de la Propuesta del Licitante seleccionado será devuelta tan pronto como sea posible una vez que dicho Licitante haya firmado el Contrato y suministrado la Garantía de Cumplimiento.

38.8 La Garantía de Mantenimiento de la Propuesta podrá hacerse efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Propuesta podrá ejecutarse:

- (a) si un Licitante retira su Propuesta durante el período de validez de la Propuesta establecido por el Licitante en la carta de la Propuesta;
- (b) si el Licitante seleccionado:
- (c) no firma el Contrato de conformidad con la IAL 70;
- (d) no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad

con la IAL 71.

38.9 La Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o la Declaración de Mantenimiento de la Propuesta de una APCA se emitirán en nombre de la APCA que presenta la Propuesta. Si esta última no se ha constituido formalmente como una entidad jurídica al momento de la Licitación, la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o la Declaración de Mantenimiento de la Propuesta deberán emitirse en nombre de todos los futuros miembros de la APCA tal como figuren en la carta de intención a que hace referencia la IAL 12.3

38.10 Si en los DDL no se exige una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta y

- (a) si el Licitante retira su Propuesta durante el período de validez de la Propuesta estipulado por él en la carta de la Propuesta, con excepción de lo dispuesto en la IAL 37.2;
- (b) si el Licitante seleccionado no firma el Contrato de conformidad con la IAL 70, o no proporciona una Garantía de Cumplimiento de conformidad con la IAL 71.

el Comprador podrá, si así se dispone en los DDL, declarar al Licitante no elegible para la adjudicación de un Contrato por parte del Comprador durante el período que se establezca en los DDL.

### **39. Formato y firma de Propuestas**

39.1 El Licitante preparará un original de los documentos que componen la Propuesta como se describe en las IAL 34 y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Las Propuestas Alternativas, si se permiten de acuerdo con la IAL 35 deberán estar claramente marcadas como "ALTERNATIVA". Además, el Licitante deberá presentar copias de la Propuesta, en el número especificado en los DDL y marcarlas claramente como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y las copias, prevalecerá el original.

39.2 El original y todas las copias de la Propuesta deberán estar mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por una persona debidamente autorizado a firmar en nombre del Licitante. Esta autorización consistirá en una confirmación por escrito según se especifica en los DDL y se adjuntará a la Propuesta. El nombre y el cargo que ocupa cada persona que firma la autorización debe estar escrito a máquina o en letra de imprenta debajo de la firma. Todas las páginas de la Propuesta donde se hayan realizado entradas o enmiendas deberán estar firmadas o rubricadas por la persona que firma

la Propuesta.

- 39.3 En caso de que el Licitante sea una APCA la Propuesta deberá ser firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de la APCA, y de manera que sea legalmente vinculante para todos los miembros según lo demuestre un poder firmado por su representante legalmente autorizado. representantes.
- 39.4 Cualquier interlineado, borrado o sobreescritura será válido solo si está firmado o rubricado por la persona que firma la Propuesta.
- 39.5 La Propuesta solo se considerará para evaluación si comprende todas las secciones especificadas en los DDL.
- 39.6 El Licitante deberá proporcionar en el Formulario de Licitación de la Segunda Etapa información sobre las comisiones o gratificaciones, si las hubiera, pagadas o por pagar a los agentes relacionados con esta adquisición y con la ejecución del Contrato en caso de que el Licitante tenga éxito.

## I. Presentación, sellado y marcado de Propuestas Segunda Etapa

### 40. Presentación sellado y marcado de Propuestas

40.1 Los licitantes siempre pueden presentar sus Propuestas por correo o en mano. Cuando así se especifique en los DDL, los licitantes tendrán la opción de presentar sus Propuestas electrónicamente.

(a) Los Licitantes que presenten Propuestas por correo o en mano deberán adjuntar el original y cada copia de la Propuesta, incluidas las Propuestas alternativas, si se permite de conformidad con la IAL 15, en sobres sellados separados, marcando debidamente los sobres como “Segunda Etapa - ORIGINAL ”y“ Segunda Etapa - Copia ”. Estos sobres que contienen el original y las copias se adjuntarán en un solo sobre. El resto del procedimiento deberá estar de acuerdo con las IAL 19.

(b) Los licitantes que presenten sus Propuestas electrónicamente deberán seguir los procedimientos de presentación electrónica de Propuestas especificados en los DDL.

40.2 La Propuesta técnica y la económica deberán estar en dos sobres separados. Los sobres interior y exterior deberán:

- (a) Llevar el nombre y la dirección del Licitante;
- (b) dirigirse al Comprador de conformidad con la IAL 18.1;
- (c) llevar la identificación específica de este proceso de licitación indicada en las IAL 1.1 y cualquier marca de identificación adicional como se especifica en los DDL; y
- (d) llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de las Propuestas, de conformidad con la IAL 19.4.

40.3 Si todos los sobres no están sellados y marcados como se requiere, el Comprador no asumirá ninguna responsabilidad por el extravío o la apertura prematura de la Propuesta.

### 41. fecha límite para la presentación de Propuestas Segunda Etapa

41.1 El Comprador debe recibir las Propuestas en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.

41.2 El Comprador puede, a su discreción, extender el plazo para la presentación de Propuestas modificando los Documentos de

Licitación de acuerdo con la IAL 14, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del Comprador y los Licitantes previamente sujetos a la fecha límite estarán sujetos a partir de entonces, a la fecha límite ampliada.

**42. Propuestas tardías de la Segunda Etapa**

42.1 El Comprador no considerará ninguna Propuesta que llegue con posterioridad al término del plazo para la presentación de Propuestas, de conformidad con la IAL 20. Toda Propuesta que reciba el Comprador después de finalizado ese plazo será declarada tardía, rechazada y devuelta al Licitante remitente sin abrir.

**43. Retiro, Sustitución y Modificación de Propuestas**

43.1 Un Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su Propuesta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, la cual deberá estar debidamente firmada por un representante autorizado e incluir una copia de dicha autorización de conformidad con la IAL 18.3 (a excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La sustitución o modificación correspondiente de la Propuesta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:

- (a) preparadas y presentadas de conformidad con las IAL 18 y 19 (a excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias), y los respectivos sobres deberán identificarse claramente como “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”; y
- (b) recibidas por el Comprador antes del término del plazo establecido para la presentación de Propuestas, de conformidad con la IAL 20.

## **J. Apertura y Evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas – Segunda Etapa**

**44. Apertura de las Propuestas**

44.1 El Comprador llevará a cabo la apertura pública de las Propuestas en la dirección, la fecha y la hora que se especifican en los DDL. Cualquier procedimiento específico para la apertura de Propuestas presentadas electrónicamente, si fueron permitidas de conformidad con la IAL 20.1, se



realizará según se especifica en los DDL.

- 44.2 Primero se abrirán los sobres identificados con el rótulo “Retiro”, que se leerán en voz alta sin abrir el sobre con la Propuesta correspondiente, la cual se devolverá al Licitante. No se permitirá el retiro de ninguna Propuesta a menos que la respectiva comunicación de retiro contenga una autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas. Seguidamente se abrirán y se leerán en voz alta los sobres identificados con el rótulo “Sustitución”, y se intercambiarán por la Propuesta correspondiente que está siendo sustituida; la Propuesta sustituida se devolverá sin abrir al Licitante. No se permitirá la sustitución de ninguna Propuesta a menos que la respectiva comunicación de sustitución contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas. Los sobres identificados con el rótulo “Modificación” se abrirán y se leerán en voz alta con la Propuesta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación de Propuestas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas.
- 44.3 Todos los demás sobres se abrirán de a uno, y se leerá en voz alta la siguiente información: el nombre del Licitante, si se trata de Propuestas alternativas e indicación de cualquier eventual modificación; la existencia o no de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o de una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta, si correspondiera, y todo otro detalle que el Comprador juzgue pertinente. Solo se considerarán en mayor detalle las Propuestas que se hayan abierto y leído en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas. Solo se considerarán para la evaluación los descuentos y las Propuestas alternativas leídas en voz alta en la apertura de las Propuestas. No se rechazará ninguna Propuesta en la apertura de las Propuestas, excepto en el caso de Propuestas tardías, de conformidad con la IAL 21.
- 44.4 Las Cartas de Propuesta deben ser firmadas con las iniciales de los representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de las Propuestas según lo especificado en los DDL.
- 44.5 El Comprador no discutirá los méritos de ninguna Propuesta ni tampoco rechazará ninguna Propuesta (excepto las Propuestas tardías, de conformidad con la IAL 21.1).
- 44.6 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las

Propuestas que incluirá, como mínimo:

- (a) el nombre del Licitante y si hay retiro, sustitución o modificación;
- (b) cualquier Propuesta alternativa;
- (c) la existencia o no de una Garantía de Mantenimiento de la Propuesta o de una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta.

44.7 Se solicitará a los representantes de los Licitantes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma de un Licitante en el acta no invalidará su contenido ni efecto. Todos los Licitantes recibirán una copia del acta.

#### **45. Confidencialidad**

45.1 La información vinculada con la evaluación de las Propuestas y las recomendaciones sobre la adjudicación del Contrato no se divulgará a los Licitantes ni a ninguna otra persona que no participe oficialmente en el proceso de Licitación hasta que se emita a todos los Licitantes la notificación de intención de adjudicar el Contrato de conformidad con la IAL 66.

45.2 Cualquier intento por parte de un Licitante de influenciar al Comprador en las decisiones relacionadas con la evaluación de las Propuestas o la adjudicación del Contrato podrá resultar en el rechazo de su Propuesta.

45.3 No obstante lo dispuesto en la IAL 45.2, si, durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura de las Propuestas y la fecha de adjudicación del Contrato, un Licitante desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de Licitación, deberá hacerlo por escrito.

#### **46. Aclaración de las Propuestas**

46.1 Con el fin de facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Propuestas y la calificación de los Licitantes, el Comprador, a su criterio, podrá solicitar a cualquier Licitante aclaraciones sobre su Propuesta. No se considerarán aclaraciones presentadas por un Licitante cuando estas no respondan a una solicitud del Comprador. Tanto la solicitud de aclaración del Comprador como la respuesta correspondiente deberán hacerse por escrito. No se solicitarán, ofrecerán ni permitirán cambios en la esencia de la Propuesta.

#### **47. Cumplimiento de las Propuestas de la Segunda**

47.1 El cumplimiento de una Propuesta se basará en el contenido

**Etapas**

de la Propuesta misma.

47.2 Una Propuesta que cumple sustancialmente con los requisitos es aquella que se ajusta a todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación sin desviaciones, reservas u omisiones importantes. Una desviación, reserva u omisión material es aquella que:

- (a) afecta de manera sustancial el alcance, la calidad o el desempeño de los Bienes y Servicios Relacionados especificados en el Contrato; o
- (b) límites de cualquier manera sustancial, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Licitante en virtud del Contrato; o
- (c) si se rectifica, afectaría injustamente la posición competitiva de otros licitadores que presentan Propuestas que cumplen sustancialmente.

47.3 Si una Propuesta no responde sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador la rechazará y el Licitante no podrá subsanarla posteriormente mediante la corrección de la desviación, reserva u omisión material.

**48. No conformidades, Errores y Omisiones**

48.1 Siempre que una Propuesta cumpla sustancialmente con los requisitos, el Comprador podrá no considerar a cualquier incumplimiento u omisión en la Propuesta que no constituya una desviación material.

48.2 Siempre que una Propuesta cumpla sustancialmente con los requisitos, el Comprador podrá solicitar que el Licitante presente la información o documentación necesaria, dentro de un período de tiempo razonable, para rectificar las no conformidades u omisiones no materiales en la Propuesta relacionadas con los requisitos de documentación. Dicha omisión no estará relacionada con ningún aspecto del precio de la Propuesta. El incumplimiento por parte del Licitante de la solicitud puede resultar en el rechazo de su Propuesta.

48.3 Siempre que la Propuesta cumpla sustancialmente con los requisitos, el Comprador corregirá los errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si hay una discrepancia entre el precio unitario y el total del artículo de línea que se obtiene al multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y el total del artículo de línea se corregirá, a menos que en la opinión del Comprador existe un error obvio del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el

total del artículo de línea tal como se cotiza y se corregirá el precio unitario;

(b) si hay un error en un total correspondiente a la suma o resta de subtotales, prevalecerán los subtotales y se corregirá el total; y

(c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto en palabras, a menos que el monto expresado en palabras esté relacionado con un error aritmético, en cuyo caso prevalecerá el monto en cifras sujeto a (a) y (b) ) encima.

48.4 Si el Licitante que presentó la Propuesta evaluada más baja no acepta la corrección de errores, su Propuesta será rechazada.

48.5 El Comprador podrá renunciar a cualquier informalidad, inconformidad o irregularidad menor en una Propuesta que no constituya una desviación material, siempre que dicha renuncia no perjudique o afecte la clasificación relativa de cualquier Licitante.

#### **49. Evaluación de las Partes Técnicas**

49.1 El Comprador utilizará los criterios y las metodologías enumerados en estas IAL y en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación” de la segunda etapa. No se permitirá el uso de ningún otro criterio o metodología. Mediante la aplicación de los criterios y metodologías establecidos, el Comprador determinará cuál es la Propuesta Más Ventajosa.

#### **Examen Preliminar de la segunda etapa**

49.2 El Comprador examinará las Propuestas para determinar si han sido debidamente firmadas, si se han presentado las garantías exigidas, si contienen errores de cálculo técnico y si están sustancialmente completas (por ejemplo, que no faltan partes esenciales de la Propuesta o no se proporcione información en porciones excesivamente grandes de los requisitos técnicos). En el caso de que se hubiera realizado un proceso de precalificación para el o los Contratos para los cuales se han publicado este documento de licitación, el Comprador se asegurará de que cada Propuesta corresponda a un Licitante precalificado y, en el caso de una APCA, de que los miembros y la estructura de la APCA se hayan mantenido sin cambios con respecto a los de la precalificación.

#### **Evaluación Técnica de la segunda etapa**

49.3 El Comprador examinará la información provista por los Licitantes de conformidad con las IAL 33 y 17, y en respuesta a otros requisitos estipulados en el documento de licitación, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- (vii) la integridad general de la Propuesta y su grado de cumplimiento de los requisitos técnicos, como también las desviaciones respecto de esos requisitos;
- (viii) la adecuación de la Solución ofrecido en relación con las condiciones del sitio; y la adecuación de los servicios de ejecución y de otra índole propuestos, según se describen en el plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta;
- (ix) la conformidad de la Solución con los criterios especificados de rendimiento;
- (x) el cumplimiento del cronograma exigido por el programa de ejecución y de los cronogramas alternativos ofrecidos por los Licitantes, conforme lo acredite un cronograma de hitos provisto en el plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta;
- (xi) el tipo, la cantidad y la disponibilidad a largo plazo de los servicios de mantenimiento y bienes fungibles importantes necesarios para la operación de la Solución;
- (xii) las calificaciones y la experiencia del representante técnico propuesto por el Licitante;
- (xiii) otros factores técnicos pertinentes que el Comprador considere necesario o prudente tener en cuenta;
- (xiv) toda desviación propuesta en la Propuesta de las disposiciones contractuales y técnicas estipuladas en el documento de licitación.

49.4 Si así se especifica **en los DDL**, al evaluar las Propuestas que se ajustan al documento de licitación, además del costo, el Comprador tendrá en cuenta los aspectos técnicos. Para cada Propuesta que cumpla con los requisitos, se calculará un puntaje de Propuesta evaluada (B) utilizando la fórmula especificada en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación.

49.5 Si se han autorizado soluciones técnicas alternativas de conformidad con la IAL 13, y estas han sido ofrecidas por el

Licitante, el Comprador realizará una evaluación similar de las alternativas. Se hará caso omiso de las alternativas que se hayan ofrecido sin estar autorizadas.

**50. Determinación del Cumplimiento de los Requisitos**

50.1 Para determinar si la Propuesta se ajusta al documento de licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Propuesta, según se define en la IAL 33.

50.2 Una Propuesta que se ajusta sustancialmente al documento de licitación es aquella que satisface los requisitos establecidos en dicho documento, sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que,

(a) en caso de ser aceptada,

(i) afectaría de modo sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de la Solución especificado en el Contrato;

(ii) limitaría de modo sustancial, contrario al documento de licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Licitante en virtud del Contrato propuesto;

**(b) en caso de ser rectificada, afectaría de manera injusta la posición competitiva de otros Licitantes que presenten Propuestas que se ajusten sustancialmente al documento de licitación.**

50.3 El Comprador examinará los aspectos técnicos de la Propuesta para confirmar que se hayan cumplido, sin desviaciones, reservas ni omisiones significativas, todos los requisitos establecidos en la Sección VI, “Requisitos de la Solución”.

50.4 Para que puedan ser consideradas para la adjudicación del Contrato, los Licitantes deben haber presentado Propuestas que:

(a) según la evaluación detallada de la Propuestas basada en las mismas normas de determinación de cumplimiento indicadas en las IAL 29 y 32.3, se haya confirmado que se ajustan comercial y técnicamente al documento de licitación, y que incluyen los equipos informáticos, el software, los equipos conexos, los productos,

los materiales y otros componentes de bienes y servicios de la Solución básicamente en las cantidades totales necesarias para todo la Solución o, si se permite en la IAL 36.3 **de los DDL**, para el Subsistema individual, lote o porción de la Propuesta; y que el Comprador considere que se ajustan comercial y técnicamente al documento de licitación;

(b) ofrezcan tecnologías de la información con un rendimiento comprobado que se ajuste a las normas prometidas en la Propuesta tras haber aprobado de modo satisfactorio las pruebas de rendimiento, referencia o funcionalidad que el Comprador pueda exigir, de conformidad con la IAL 33.3.

## **K. Apertura Pública de las Partes Financieras de las Propuestas - Segunda Etapa**

### **51. Apertura Pública de las Partes Financieras de las Propuestas**

51. Después de que se complete la evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas y el Banco emita su no objeción (si corresponde), el Comprador notificará por escrito a los Licitantes que no hayan logrado cumplir los criterios de calificación y/o cuyas Propuestas no se hayan ajustado a los requisitos del documento de licitación, y les comunicará lo siguiente:

- (a) las razones por las cuales la Parte Técnica de su Propuesta no cumplió los requisitos del documento de licitación;
- (b) que el sobre con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera” se les devolverá sin abrir una vez finalizado el proceso de selección y firmado el Contrato;
- (c) que se les informa la fecha, hora y lugar de la apertura pública de los sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera”.

51.2 Simultáneamente, el Comprador deberá notificar por escrito a los Licitantes cuyas Partes Técnicas cumplieron sustancialmente los requisitos del documento de licitación y los criterios de calificación en las evaluaciones, y les

comunicará lo siguiente:

- (a) que su Propuesta ha sido evaluada y ha cumplido sustancialmente los requisitos del documento de licitación y los criterios de calificación;
- (b) que sus sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera” se abrirán durante la apertura pública de las Partes Financieras;
- (c) que se les informa la fecha, hora y lugar de la apertura pública de los sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera”, según se especifica en los DDL.

51.3 La fecha de la apertura se anunciará con suficiente antelación como para que los Licitantes puedan hacer arreglos para asistir al evento. La Parte Financiera de la Propuesta se abrirá públicamente en presencia de los representantes designados por los Licitantes y de toda persona que desee estar presente.

51.4 En esta apertura pública, el Comprador abrirá las Partes Financieras en presencia de los Licitantes o sus representantes designados y de toda persona que desee estar presente. Los Licitantes que cumplan los criterios de calificación y cuyas Propuestas respondan sustancialmente a los requisitos accederán a la segunda apertura pública, en la que se abrirán los sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera”. Cada uno de estos sobres será inspeccionado para confirmar que continúen sellados y no hayan sido abiertos. Luego, el Comprador procederá a abrirlos y leerá en voz alta los nombres de cada Licitante y los precios totales de las Propuestas por lote (contrato), si correspondiera, incluidos los descuentos y la Propuesta Alternativa-Parte Financiera, así como cualquier otro detalle que considere apropiado.

51.5 Únicamente se considerarán en la siguiente etapa de evaluación los sobres de las Partes Financieras de las Propuestas, las Partes Financieras de las Propuestas Alternativas y los descuentos que se hayan abierto y leído en la apertura de las Partes Financieras de las Propuestas. La Carta de Propuesta-Parte Financiera y los Programas de Actividades con estipulación de precios deberán ser inicialadas por los representantes del Comprador presentes en el acto de apertura de Propuestas de acuerdo con lo especificado en los DDL.



51.6 El Comprador no analizará las características de las Propuestas ni rechazará sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera”.

51.7 El Comprador preparará un registro de la apertura de las Partes Financieras de las Propuestas que deberá incluir, como mínimo:

- (a) el nombre del Licitante que presentó la Parte Financiera de la Propuesta que fue abierta;
- (b) el Precio de la Propuesta, por lote (contrato), si corresponde, incluidos los descuentos;
- (c) si corresponde, las Propuestas Alternativas-Parte Financiera.

51.8 Se solicitará a los Licitantes cuyos sobres marcados con la leyenda “Segundo sobre: Parte Financiera” hayan sido abiertos, o a sus representantes, que firmen el registro. La ausencia de la firma de un Licitante en el registro no invalidará su contenido ni efecto. Se entregará una copia de dicho registro a todos los Licitantes. Una copia del registro se debe enviar al Banco.

## **L. Evaluación de las Partes Financieras y Finalización de la Evaluación – Segunda Etapa**

**52. Evaluación de las Partes Financieras**      **52.1 Al evaluar la Parte Financiera de la Propuesta, el Comprador considerará lo siguiente:**

- (a) el precio de la Propuesta, excluidos los montos provisionales y la reserva para imprevistos, de haberla, que se indican en las listas de precios;
- (b) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, de conformidad con la IAL 53.1;
- (c) el ajuste de precios debido a descuentos ofrecidos de conformidad con la IAL 35.1;
- (d) la conversión del monto resultante de la aplicación de los puntos (a) a (c) anteriores, si corresponde, a una

sola moneda de conformidad con la IAL 54;

- (e) el ajuste del precio debido a discrepancias cuantificables no significativas de conformidad con la IAL 27.3.
- (f) el cálculo del valor neto actualizado de los gastos concurrentes, si los hubiera, a la tasa de descuento anual especificada en los DDL;
- (g) el uso del método de la Mejor Propuesta Final si se especifica en los DDL en referencia a la IAL 58; y
- (h) los factores de evaluación que se indican en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

52.2 Si se ha autorizado un ajuste de precios de conformidad con la IAL 35.9, no se tomará en cuenta en la evaluación de la Propuesta el efecto previsto de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan especificado en las condiciones del Contrato, aplicadas durante el período de ejecución del Contrato.

52.3 El Comprador evaluará y comparará las Propuestas que, según se haya determinado, se ajusten sustancialmente al documento de licitación de conformidad con la IAL 29. La evaluación se realizará partiendo del supuesto que:

- (a) el Contrato se adjudicará a la Propuesta Más Ventajosa de conformidad con IAL 62, para la totalidad de la Solución;
- (b) si se especifica en los DDL, los Contratos se adjudicarán a los Licitantes de cada Subsistema individual, lote o porción definido en los requisitos técnicos cuyas Propuestas representen la(s) Propuestas Más Ventajosa(s) para la totalidad del Sistema,

52.4 En este último caso, en las Propuestas se pueden ofrecer descuentos que dependan de la adjudicación de más de un Subsistema, lote o porción. Tales descuentos se considerarán en la evaluación de las Propuestas según se especifica en los DDL.

### **53. Corrección de Errores Aritméticos**

53.1 Siempre y cuando la Propuesta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá los errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si se constatan errores al comparar el total de los

montos consignados en la columna correspondiente al desglose de precios y el monto que se consigna como precio total, prevalecerán los primeros y se ajustará este último según corresponda;

- (b) si se constatan errores al comparar el total de los montos de las listas n.º 1 a 5 y el monto anotado en la lista n.º 6 (Resumen global), prevalecerán los primeros y se ajustará este último según corresponda;
- (c) si existe una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que este último corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los apartados (a) y (b) precedentes.

53.2 Los Licitantes deberán aceptar la corrección de los errores aritméticos. En caso de no aceptar dicha corrección de conformidad con la IAL 53.1, la Propuesta será rechazada.

#### **54. Conversión a una sola Moneda**

54.1 A los efectos de la evaluación y la comparación, la moneda o las monedas de la Propuesta se convertirán a una moneda única conforme se especifica en los DDL.

#### **55. Margen de Preferencia**

55.1 No se aplicará margen de preferencia nacional.

#### **56. Comparación de las Partes Financieras**

56.1 El Comprador comparará los costos evaluados de todas las Propuestas que se ajusten al documento de licitación y cumplan con los requisitos de calificación, para determinar cuál es la Propuesta con el costo evaluado más bajo.

#### **57. Propuestas Anormalmente Bajas**

57.1 Una Propuesta Anormalmente Baja es aquella en la que el precio de la Propuesta en combinación con otros elementos que forman parte de la Propuesta resulta tan bajo que despierta serias dudas en el Comprador sobre la capacidad del Licitante para ejecutar el Contrato al precio cotizado.

57.2 En caso de identificarse una posible Propuesta Anormalmente Baja, el Comprador deberá solicitar una aclaración por escrito de parte del Licitante, que incluya análisis detallados del precio de la Propuesta presentado en relación con el objeto del Contrato, su alcance, la metodología propuesta, el cronograma, la asignación de riesgos y responsabilidades, y

todo otro requisito establecido en el documento de licitación.

57.3 Tras la evaluación de los análisis de precios, en caso de que el Comprador determine que el Licitante no ha logrado demostrar su capacidad de cumplir con el Contrato al precio de la Propuesta indicado, el Comprador procederá a rechazar la Propuesta.

## **58. Mejor Propuesta final**

58.1 Si en los DDL se establece que Comprador utilizará el método de Mejor Propuesta Final, los Licitantes que alcanzaron el puntaje mínimo y presentaron Propuestas sustancialmente ajustadas a los requisitos serán invitados a presentar su Mejor Propuesta Final reduciendo los precios, aclarando o modificando su Propuesta o suministrando información adicional, como corresponda.

58.2 Los Licitantes no están obligados a presentar una Mejor Propuesta Final. No habrá ninguna Negociación después de la Mejor Propuesta Final.

58.3 Para observar e informar la aplicación de la Mejor Propuesta Final el Comprador podrá nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica en los DDL.

58.4 El Comprador establecerá un nuevo plazo y detalles para la presentación de la Mejor Propuesta Final en los DDL. Las instrucciones en IAL 22 y sucesivas, como correspondan, aplicarán a la presentación, apertura y aclaraciones de la Mejor Propuesta Final.

58.5 Una vez recibidas la Mejor Propuesta Final el Comprador procederá nuevamente con la evaluación y comparación de las Propuestas de conformidad con las IAL 36 a IAL 41 y luego procederá con la IAL 43 y siguientes.

## **59. Evaluación y comparación de las Propuestas de la Segunda Etapa**

59.1 El Comprador evaluará cada Propuesta que se haya determinado, hasta esta etapa de la evaluación, como sustancialmente adecuada.

59.2 Para evaluar una Propuesta, el Comprador deberá considerar lo siguiente:

(a) la evaluación se realizará para los Artículos o Lotes, según se especifica en los DDL; y el precio de Propuesta cotizado de acuerdo con la IAL 52. Si se especifica en los DDL, los Contratos se adjudicarán a los Licitantes para cada Subsistema, lote o porción individual definido en los

Requisitos Técnicos cuyas Propuestas de Segunda Etapa den como resultado el precio evaluado combinado más bajo para todo el Sistema.

- (b) ajuste de precio para la corrección de errores aritméticos de acuerdo con la IAL 52;
- (c) ajuste de precio debido a descuentos ofrecidos de acuerdo con la IAL 35.
- (d) ajustes debidos a la aplicación de los criterios de evaluación especificados en los DDL de entre los establecidos en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación;
- (e) ajustes debidos a la aplicación de un margen de preferencia, si aplica según la IAL 55.

59.3 La evaluación de una Propuesta por parte del Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:

- (a) En el caso de Bienes fabricados en el País del Comprador, impuestos sobre las ventas y otros similares, que serán pagaderos sobre los bienes si se adjudica un contrato al Licitante;
- (b) en el caso de Bienes fabricados fuera del País del Comprador, ya importados o por importar, aranceles aduaneros y otros impuestos de importación gravados sobre el Bien importado, impuestos sobre las ventas y otros similares, que serán pagaderos sobre los Bienes si el contrato es adjudicado al Licitante;
- (c) cualquier descuento por ajuste de precio durante el período de ejecución del contrato, si se proporciona en la Propuesta.

59.4 La evaluación de una Propuesta por parte del Comprador puede requerir la consideración de otros factores, además del Precio de Propuesta cotizado de acuerdo con la IAL 35. Estos factores pueden estar relacionados con las características, desempeño y términos y condiciones de compra de los Bienes y Servicios relacionados. El efecto de los factores seleccionados, en su caso, se expresará en términos monetarios para facilitar la comparación de las Propuestas, a menos que se especifique lo contrario en la Sección III, Criterios de evaluación y calificación. Los factores, metodologías y criterios que se utilizarán serán los especificados en la Sección III, Criterios de evaluación y calificación.

59.5 Si así se especifica en los DDL, estos Documentos de Licitación permitirán a los Licitantes cotizar precios separados para uno o más lotes, y permitirán al Comprador

adjudicar uno o varios lotes a más de un Licitante. La metodología de evaluación para determinar las combinaciones de lotes con la evaluación más baja se especifica en la Sección III, Criterios de evaluación y calificación.

59.6 Para ser considerados para la adjudicación del Contrato, los Licitantes deben haber presentado Propuestas de la Segunda Etapa:

- (a) para la cual la evaluación detallada de la Propuesta que utiliza los mismos estándares para la determinación del cumplimiento que se enumeran en las IAL 52.3 y 52.4, confirma que las Propuestas responden comercial y técnicamente, e incluyen el hardware, el software, el equipo relacionado, los productos, los materiales y otros bienes y componentes de Servicios del Sistema de Información sustancialmente en la cantidad total requerida para todo el Sistema de Información o, si se permite en los DDL para la IAL 59.5, el Subsistema individual, el lote o la Propuesta por porción; y
- (b) que ofrezcan Tecnologías de la Información que se demuestre que funcionan de acuerdo con los estándares prometidos en la Propuesta al haber superado con éxito las pruebas de rendimiento, de referencia y / o de funcionalidad que el Comprador pueda requerir, de conformidad con la IAL 29.3.

## **60. Comparación de Propuestas**

60.1 La evaluación completa por parte del Comprador de las Propuestas de Segunda Etapa que respondan a las necesidades tendrá en cuenta factores técnicos, además de los factores de costo de acuerdo con la Sección III - Criterios de Evaluación y Calificación. El peso que se asignará a las características técnicas y el costo, y la tasa de descuento para los cálculos del valor actual neto (cuando corresponda) se especifican en los DDL. El Comprador clasificará las Propuestas en función del puntaje evaluado combinado.

## **M. Evaluación Combinada de las Propuestas Técnicas y Financieras**

- 61. Evaluación Combinada Técnica y Financiera, cuando corresponde**
- 61.1 Cuando de conformidad con DDL en referencia a IAL 49.4, se establece que la evaluación técnica se realizará con puntajes y factores de ponderación, la evaluación del Comprador de las Propuestas tendrá en cuenta factores técnicos, además de los factores de costo de conformidad con la Sección III, "Criterios de Evaluación de Calificación." El peso que se asignará a la factores y costos se especifica en los DDL. El Comprador clasificará las propuestas basadas en el puntaje de la propuesta evaluada.
- 61.2 Cuando de conformidad con DDL en referencia a IAL 49.4 la evaluación técnica con puntaje solamente se emplea para determinar si la Propuesta Técnica alcanza el puntaje mínimo aceptable, la evaluación combinada no aplica.
- 62. Propuesta Más Ventajosa**
- 62.1 Tras comparar los costos evaluados de las Propuestas, el Comprador adjudicará el Contrato al Licitante seleccionado. El Licitante seleccionado es aquel cuya Propuesta haya sido considerada la Propuesta Más Ventajosa. La determinación de la Propuesta Más Ventajosa se realizará según una de las dos opciones que se definen en los DDL. Las opciones de metodologías son las siguientes:
- (a) Cuando se utiliza puntaje como criterios de evaluación: el Licitante que cumple los criterios de calificación y respecto de cuya Propuesta se ha determinado que:
    - (i) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
    - (ii) es la mejor calificada de la evaluación (es decir, la Propuesta que obtuvo el máximo puntaje combinado en los aspectos técnicos de calidad y de precio).
  - (b) Cuando no se utiliza puntaje como criterios de evaluación: el Licitante que cumple con los criterios de calificación y respecto de cuya Propuesta se ha determinado que:
    - (i) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y

(ii) tiene el costo evaluado más bajo;

### **63. Negociaciones**

63.1 Si el Comprador no ha utilizado el método de Mejor Propuesta Final en la evaluación de Propuestas y en los DDL se establece que Comprador utilizará Negociaciones con el Licitante de la Propuesta Más Ventajosa, el Licitante seleccionado será invitado a entablar Negociaciones antes de la adjudicación final del Contrato.

63.2 Una vez determinado el Licitante con la Propuesta Más Ventajosa, el Comprador notificará prontamente al Licitante de la Propuesta Más Ventajosa el plazo para iniciar Negociaciones. Las Negociaciones podrán incluir términos y condiciones, precios o aspectos sociales, ambientales, innovadores y de ciberseguridad siempre y cuando no modifiquen los requisitos mínimos de la Propuesta.

63.3 Para observar e informar la aplicación de las Negociaciones, el Comprador deberá nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica en los DDL.

63.4 El Comprador establecerá un nuevo plazo y detalles para iniciar Negociaciones y para la presentación de la Propuesta negociada en los DDL, como corresponda. Las instrucciones en IAL19 y sucesivas aplicarán como corresponda, a la presentación, apertura y aclaraciones de la Propuesta negociada.

63.5 El Comprador negociará primero con el Licitante que haya presentado la Propuesta Más Ventajosa. Si el resultado no es satisfactorio o no se alcanza un acuerdo, el Comprador notificará al Licitante que las Negociaciones concluyeron sin acuerdo y podrá entonces notificar al Licitante con la siguiente Propuesta Más Ventajosa de la lista, y así sucesivamente hasta lograr un resultado satisfactorio.

### **64. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Propuesta y Rechazar Alguna o Todas las Propuestas**

64.1 El Comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Propuesta, de anular la Solicitud de Propuestas (SDO) y de rechazar todas las Propuestas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna frente a los Licitantes. En caso de anularse el proceso, el Comprador devolverá prontamente a los Licitantes todas las Propuestas y, específicamente, las Garantías de Mantenimiento de la Propuesta que hubiera recibido.

65.1 El Contrato no se adjudicará antes de la finalización del



**65. Plazo Suspensivo**

Plazo Suspensivo. El Plazo Suspensivo será de diez (10) días hábiles salvo que se extienda de conformidad con IAL 70. El Plazo Suspensivo comenzará cuando el Comprador haya transmitido a cada Licitante la Notificación de Intención de Adjudicación del Contrato. Cuando solo se presente una Propuesta, o si este contrato es en respuesta a una situación de emergencia reconocida por el Banco, no se aplicará el Plazo Suspensivo.

**66. Notificación de la Intención de Adjudicar**

66.1 El Comprador transmitirá a todos los Licitantes la Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato al Licitante seleccionado. La Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- (a) el nombre y la dirección del Licitante que presentó la Propuesta seleccionada;
- (b) el precio del Contrato de la Propuesta seleccionada;
- (c) los nombres de todos los Licitantes que presentaron Propuestas y los precios de sus Propuestas, tal como se leyeron en voz alta en la apertura de las Propuestas;
- (d) una declaración donde se expongan las razones por las cuales no fue seleccionada la Propuesta del Licitante no seleccionado a quien se remite la notificación, a menos que la información sobre el precio incluida en el subpárrafo (c) anterior ya revele la razón;
- (e) si la evaluación utilizó el método de la Mejor Propuesta Final, si corresponde;
- (f) la fecha de vencimiento del Plazo Suspensivo; y
- (g) instrucciones sobre cómo solicitar explicaciones y/o presentar una queja durante el Plazo Suspensivo

**N. Adjudicación del Contrato**

- 67. Criterio de Adjudicación** 67.1 Sujeto a lo dispuesto en la IAL 46, el Comprador adjudicará el Contrato al Licitante seleccionado. El Licitante seleccionado es aquel cuya Propuesta haya sido considerada la Propuesta Más Ventajosa, de acuerdo con lo establecido en la IAL 62 y en el caso de que se establezca en los DDL en referencia la IAL 63.1 la utilización de Negociaciones, que éstas hayan concluido con un acuerdo.
- 68. Derecho del Comprador de Modificar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación** 68.1 Al momento de la Adjudicación del Contrato, el Comprador se reserva el derecho de aumentar o reducir las cantidades de artículos en el porcentaje que se indica **en los DDL**.
- 69. Notificación de la Adjudicación** 69.1 Antes del vencimiento del período de validez de las Propuestas, o cualquier prórroga de este, el Comprador notificará al Licitante seleccionado, por escrito, que su Propuesta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que el Comprador pagará al Proveedor en contraprestación por la ejecución del Contrato (en adelante y en las condiciones del Contrato y los formularios del Contrato, "el Precio del Contrato").
- 69.2 Al mismo tiempo, el Comprador publicará la notificación de la Adjudicación del Contrato, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:
- (a) nombre y dirección del Comprador;
  - (b) nombre y número de referencia del Contrato adjudicado y método de selección utilizado;
  - (c) nombres de todos los Licitantes que presentaron Propuestas, y los precios de las Propuestas como fueron leídos en voz alta en el acto de apertura de las Propuestas y como fueron evaluados;
  - (d) cuando corresponde, puntaje obtenido de los Licitantes en la combinación de puntajes técnicos y financieros;
  - (e) nombres de los Licitantes cuyas Propuestas se rechazaron y las razones de dicho rechazo;
  - (e) nombre del Licitante seleccionado, precio total y final

del Contrato, duración del Contrato y resumen de su alcance;

- (f) si la adjudicación final incluyó Negociaciones, si corresponde; y
- (c) (g) Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva del Licitante seleccionado, si se especifica en DDL IAL 71.1

69.3 La notificación de la Adjudicación del Contrato se publicará en la página web de acceso gratuito del Comprador, si se encontrara disponible, o en al menos un periódico de circulación nacional del país del Comprador o en el boletín oficial. Asimismo, el Comprador publicará la notificación de la Adjudicación del Contrato en la página web de la publicación *Development Business* de las Naciones Unidas.

69.4 Mientras se prepara y perfecciona el contrato formal, la notificación de Adjudicación constituirá un Contrato vinculante.

## **70. Explicaciones del Comprador**

70.1 Tras recibir de parte del Comprador la Notificación de Intención de Adjudicar a la que se hace referencia en la IAL 69.1, los Licitantes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Comprador sobre las razones por la cuales su Propuesta no fue seleccionada. El Comprador deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Licitantes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.

70.2 Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Comprador deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período. En ese caso, el Plazo Suspensivo se extenderá automáticamente hasta los cinco (5) días hábiles posteriores al envío de la mencionada explicación. Si se produce una demora de este tipo en más de una explicación, el Plazo Suspensivo no podrá finalizar antes de los cinco (5) días hábiles posteriores a la última explicación proporcionada. El Comprador informará sin demora y por el medio más rápido disponible a todos los Licitantes acerca de la extensión del Plazo Suspensivo.

70.3 Cuando el Comprador reciba un pedido de explicaciones

después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato. Las solicitudes de explicaciones recibidas una vez concluido el plazo de tres (3) días hábiles no dará lugar a la prórroga del Plazo Suspensivo.

70.4 Las explicaciones a los Licitantes no seleccionados podrán darse por escrito o mediante una reunión de información, o ambas, a opción del Contratante. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Licitante.

## 71. Firma del Contrato

71.1 El Comprador enviará al Licitante seleccionado la Carta de Aceptación, incluido el Convenio Contractual, y, si se especifica **en los DLL**, una solicitud para presentar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva que proporciona información adicional sobre su titularidad real. El Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, si así se solicita, deberá enviarse dentro de los ocho (8) días hábiles posteriores a la recepción de esta solicitud.

71.2 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción del Convenio Contractual, el Licitante seleccionado deberá firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.

71.3 No obstante lo dispuesto en la IAL 71.2 precedente, en caso de que la firma del Convenio Contractual se vea impedida por restricciones a las exportaciones atribuibles al Comprador, al país del Comprador o al uso de la Solución que se ha de suministrar, cuando tales restricciones a las exportaciones se originen en reglamentaciones comerciales de un país que suministra dicho Sistema Informático, el Licitante no estará obligado por su Propuesta, siempre y cuando, no obstante, el Licitante sea capaz de demostrar, a satisfacción del Comprador y del Banco, que la firma del Convenio Contractual no ha sido impedida por una falta de diligencia de parte del Licitante en cuanto al cumplimiento de las formalidades, tales como la solicitud de permisos, autorizaciones y licencias necesarios para la exportación de la Solución en virtud de las condiciones del Contrato.

72.1 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción de la carta de aceptación enviada por el Comprador, el Licitante seleccionado deberá presentar la Garantía de

**72. Garantía de Cumplimiento**

Cumplimiento de conformidad con las Condiciones Generales utilizando para dicho propósito el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección X, “Formularios del Contrato” u otro formulario aceptable para el Comprador. Si el Licitante seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, dicha fianza deberá haber sido emitida por una compañía de fianzas o seguros que, a criterio del Licitante seleccionado, sea aceptable para el Comprador. Toda institución extranjera que proporcione una Garantía de Cumplimiento deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador.

72.2 El incumplimiento por parte del Licitante seleccionado de sus obligaciones de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionada o de firmar el Contrato será causa suficiente para anular la adjudicación y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta. En tal caso, el Comprador podrá adjudicar el Contrato al Licitante que haya presentado la siguiente Propuesta Más Ventajosa.

**73. Conciliador**

73.1 Salvo indicación en contrario en **los DDL**, el Comprador propone que se designe como Conciliador a la persona nombrada **en los DDL** conforme al Contrato para que actúe como mediador oficioso en cualquier controversia relativa al Contrato, según se describe en la Cláusula 43.1 de las CGC. En este caso, se adjunta **a los DDL** un currículum de la persona nombrada. **En los DDL** se especifican los honorarios por hora que se pagarán al Conciliador. Además, **en los DDL**, se especifican los gastos que se considerarán reembolsables al conciliador. Si un Licitante no acepta al Conciliador propuesto por el Comprador, deberá manifestarlo en el formulario de Propuesta y proponer otro Conciliador y los correspondientes honorarios por hora, y adjuntar un currículum de la persona propuesta. Si el Licitante seleccionado y el Conciliador designado **en los DDL** son del mismo país, y este no es el país del Comprador, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el conciliador designado **en los DDL** y de proponer uno nuevo. Si, para el día en que se firme el Contrato, el Comprador y el Licitante seleccionado no han logrado ponerse de acuerdo sobre el nombramiento del Conciliador, este último será nombrado, a solicitud de cualquiera de las partes, por la autoridad nominadora indicada en la cláusula de las CEC correspondiente a la Cláusula 43.1.4 de las CGC, o bien, si no se especifica una autoridad nominadora en dicha cláusula, el Contrato se ejecutará sin un Conciliador.

**74. Quejas Relacionadas  
con Adquisiciones**

74.1 Los procedimientos para presentar una queja relacionada con el proceso de adquisiciones se especifican en **los DDL**.

## SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL) DE LA PRIMERA ETAPA

Los siguientes datos específicos de la Solución que se adquirirá complementan, suplementan o modifican las disposiciones establecidas en las Instrucciones a los Licitantes (IAL). Toda vez que exista un conflicto entre las disposiciones de estos DDL y las disposiciones de las IAL, prevalecerán las disposiciones de estos DDL.

Referencia a las IAL	A. Aspectos Generales
<b>IAL 1.1</b>	<p>El número de referencia de la licitación es LPI N° 001-2023-MTC/20</p> <p>El Comprador es: Proyecto Especial de Infraestructura de Transportes Nacional – PROVIAS Nacional</p> <p>El nombre de la licitación es:</p> <p><i>“Servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica.”</i></p> <p>El costo estimado es: S/ 4'939,144.88 (Cuatro Millones Novecientos Treinta y nueve mil ciento cuarenta y cuatro y 88/100 Soles), sin incluir el impuesto general a las ventas (IGV). Este estimativo es indicativo y la Propuesta se basará en los estimativos del Licitante (ésta se incluirá en la segunda etapa del proceso).</p> <p>Modalidad de contratación: <b>Suma Alzada</b></p>
<b>IAL 1.4</b> <b>Sistema electrónico de adquisiciones</b>	<p>El Comprador <b>no usará ningún</b> sistema electrónico de adquisiciones para gestionar esta Solicitud de Propuesta (SDP) Preliminar.</p> <p>En el marco de la emergencia a causa del COVID19, se utilizarán medios digitales (email, reuniones virtuales, etc.) para gestionar los siguientes aspectos del proceso de adquisición: <b>la publicación de la licitación, las aclaratorias, las enmiendas del documento, las presentaciones de las propuesta técnicas preliminares, la apertura de las mismas, entre otros.</b></p> <p>Los Licitantes deberán dar fé o conformidad de recepción de los documentos que reciban del Comprador.</p>
<b>IAL 2.1</b>	<p>Monto del Contrato de Préstamo: <b>USD</b>, contrato de préstamo <b>N° 3881/OC-PE</b></p> <p>El nombre del Proyecto es: Mejoramiento de la carretera Huánuco – Conococha, Sector Huánuco – La Unión – Huallanca Ruta PE-3N (Carretera Longitudinal de la Sierra).</p>
<b>IAL 4.3</b>	<p>En el sitio virtual del Banco (<a href="http://www.iadb.org/integridad">www.iadb.org/integridad</a>) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas.</p>

<b>IAL 4.7</b>	Esta Licitación está abierta a todos los Licitantes elegibles interesados.
<b>IAL 5.2</b>	Se entiende por “solución”: Al diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica, en donde deberá realizar el diagnóstico de la institución y definir las acciones a seguir para poder contar con la estructura necesaria de un SGAV tanto desde el punto de vista de procesos, procedimientos, recursos humanos e informáticos así como las pautas necesarias para su puesta en marcha por etapas e implementación de una herramienta analítica denominada Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA) para la conservación de la Red Vial Nacional no concesionada.
<b>IAL 5.2 (a)</b>	El licitante deberá incluir los equipos necesarios para el buen funcionamiento del sistema que proponga; y con la capacidad suficiente para procesar grandes volúmenes de información (reportes, información gráfica, etc.).
<b>IAL 6.1 (a)</b>	Los requisitos de calificación para los Licitantes se detallan en la Evaluación preliminar de la Sección III - Criterios de evaluación de la Propuesta Técnica de la Primera Etapa.
<b>IAL 6.1 (b)</b>	Las Autorizaciones del fabricante para tecnologías de la información, a excepción de las tecnologías que fabrica el mismo Licitante, son necesarias para los softwares.
<b>B. Documento de Licitación</b>	
<b>IAL 8.1</b>	Exclusivamente a los efectos de la <b><u>aclaración de la Propuesta</u></b> , la dirección del Comprador es: correo electrónico: sga@pvn.gob.pe Asunto del correo electrónico: LPI N° 001-2022-MTC/20 El Comprador recibirá solicitudes de aclaraciones hasta: <b>13 de febrero de 2023</b> . El Comprador responderá las solicitudes de aclaraciones hasta: <b>20 de febrero de 2023</b> , vía correo electrónico.  <i><b>Nota: Las solicitudes de aclaración se enviarán en formato pdf y en versión editable de Word o Excel (se adjunta modelo del formato)</b></i>
<b>IAL 8.4</b>	<b>Se</b> realizará una reunión previa a la presentación de Propuestas Técnicas preliminares, en la cual la participación es opcional pero recomendada. Los interesados deberán registrarse a través del siguiente correo: sga@pvn.gob.pe hasta el día 05 de febrero, a fin de participar.  Fecha: <b>6 de febrero de 2022</b> .  Hora: <b>De 11.00 a 12.30 horas</b> , la misma que podrá extenderse en caso de



	<p>presentarse fallas de conexión o ser reprogramada para otra fecha.</p> <p>Lugar: <b>Vía Virtual</b></p> <p>El link o enlace para la reunión virtual, se podrá realizar mediante la plataforma Microsoft Teams, Cisco Webex o similar; se remitirá a través del correo electrónico de los Licitantes.</p> <p><b>No se efectuará una visita al sitio organizada por el Comprador.</b></p>
<b>C. Preparación de las Propuestas - Primera Etapa</b>	
<b>IAL 11.1</b>	<p>El idioma de la Propuesta es: <b>español.</b></p> <p>Todo intercambio de correspondencia deberá ser en idioma español.</p> <p>El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos es el español.</p> <p>La traducción debe ser simple y fidedigna al idioma español cuando corresponda, de los apartados pertinentes y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación.</p> <p>El Licitante 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 él.</p> <p>Cuando se trate de documentos en idioma diferente al español, el contratante se reserva el derecho de pedir la traducción legalizada de las partes que el Comprador estime pertinente, antes de firmar el contrato; en tal sentido el Licitante adjudicado deberá tener en cuenta los tiempos que le demande lo solicitado a fin de suscribir el contrato en la fecha establecida por el contratante.</p>
<b>IAL 12.1 (a)</b>	<p>Los Licitantes pueden proponer, dentro de su Propuesta de la Primera Etapa, funcionalidades que no están en los requisitos técnicos (Sección VI de los Documentos de Licitación), pero que enriquezcan la solución.</p> <p>Estas podrán ser objeto de discusión durante las posibles Reuniones de Aclaración con el Licitante, de conformidad con la IAL 25.</p>
<b>IAL 12.1 (I)</b>	<p>El Licitante presentará, junto con su Propuesta Técnica de la primera Etapa, los siguientes documentos adicionales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Documentación registral de constitución de la empresa, o del documento que de acuerdo a la legislación correspondiente del país de origen, la sustituya.</li> <li>2. Copia simple del documento de identidad del representante legal.</li> <li>3. Vigencia de poder del representante legal inscrito en los Registros Públicos del lugar de domicilio, o del documento que de acuerdo a la legislación correspondiente la sustituya.</li> <li>4. Copia simple de los contratos, constancias o demás documentos que acrediten</li> </ol>

	<p>la experiencia del Licitante.</p> <p>5. Respuesta detallada a los requisitos técnicos especificados en este documento de acuerdo a la sección VI Requisitos del Sistema.;</p> <p>6. Plan preliminar del Proyecto, de acuerdo a la sección VI Requisitos del Sistema.</p> <p>7. Carta de autorización de los fabricantes para implementar y respaldar el sistema propuesto.</p> <p><b>En caso de una APCA (Asociación en Participación, Consorcio o Asociación):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia de los documentos indicados en el párrafo anterior por cada miembro de la APCA, según se trate de personas jurídicas domiciliadas o no domiciliadas.</li> <li>2. Carta de intención de Asociación, suscrito por los representantes legales de cada firma en el que designan al representante autorizado de la APCA.</li> </ol> <p><b>Aspectos importantes a tener en cuenta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La traducción simple y fidedigna al idioma español cuando corresponda, de los apartados pertinentes, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación, con las responsabilidades a que hubiere lugar.</li> <li>2. Los Licitantes deberán adjuntar el archivo digital editable de la propuesta técnica preliminar dentro de la carpeta virtual correspondiente.</li> <li>3. Los Licitantes serán responsables de la autenticidad de los documentos que presenten, si se determina que la información es falsa o no puede ser acreditada, la propuesta será descalificada.</li> </ol>
<b>IAL 14.1</b>	<b>No</b> se permiten Propuestas alternativas.
<b>IAL 14.2</b>	Cronogramas alternativos <b>no son</b> permitidos.
<b>IAL 14.4</b>	<b>No</b> se permitirán soluciones técnicas alternativas.
<b>IAL 17.2 (a)</b>	Además de los temas descritos en la Cláusula 17.2 (a) de las IAL, el Plan Preliminar del Proyecto debe abordar los requisitos técnicos descritos en la Sección VI Requisitos de la Solución.
<b>IAL 17.3</b>	Ninguno
<b>IAL 18.1</b>	<p>El licitante presentará su propuesta en una versión digitalizada vía correo electrónico y deberá ser remitida en hoja membretada, firmada y sellada por el representante legal de la empresa y en formato pdf, según como se indica en el IAL 20.1.</p> <p><b>Los procedimientos de presentación de Propuestas por vía electrónica serán los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cada licitante es responsable de la calidad del archivo digital que contiene su propuesta.</li> </ul>

	<p>Los licitantes deben enviar sus propuestas, mediante correo electrónico, hasta la fecha y hora límite establecida para su presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El licitante debe remitir su oferta al correo antes indicado, desde un correo corporativo (con dominio de la empresa, no se aceptarán dominios públicos como Gmail, Hotmail u otros similares).</li> <li>▪ Las propuestas serán remitidas en formato PDF, cada hoja debe estar firmada por el representante autorizado. La propuesta deberá ser remitida en un único archivo adjunto al correo de la oferta.</li> </ul>
<b>IAL 18.3</b>	<p>La confirmación escrita de la autorización para firmar en nombre del Licitante consistirá en: Copia simple del (o de los) poder(es) legal(es), con una antigüedad no mayor de 90 días de emitida, otorgado por escritura pública e inscrito en los Registros Públicos, o su equivalente en el país del Licitante, del Representante Legal, identificado en el Formulario de Presentación de Propuesta de la Sección IV.</p> <p>El Licitante deberá ceñirse al siguiente esquema indicado:</p> <p>Primera parte - Formularios de Propuesta  Segunda parte - Cumplimiento de la Lista de requisitos técnicos;  Tercera parte - Información sobre el producto y el licitante; y  Cuarta parte - Información adicional</p> <p>La primera parte de la Propuesta del Licitante debe incluir los formularios completados, que figuran en la Sección IV, debidamente firmados por un representante autorizado del Licitante. Los formularios completados vincularán al Licitante a la información contenida en la propuesta.</p> <p>La segunda parte de la propuesta presentará una descripción general de la solución propuesta, explicará en detalle cómo cumple los requisitos funcionales, licenciamiento y requisitos no funcionales del sistema y el plan preliminar del proyecto de acuerdo con la Sección VI, así como indicar la desviación o reserva importante. Si la documentación de respaldo o la referencia del sitio web no explica satisfactoriamente cómo se cumple el requisito, los proveedores deben proporcionar una explicación al respecto. Si no lo hace, se considerará que el proveedor no responde.</p> <p>El Comprador se reserva el derecho de rechazar cualquier Propuesta que no cumpla con todos los requisitos obligatorios establecidos.</p> <p>La tercera parte de la Propuesta debe incluir respuestas a la información requerida en las IAL 4 y 5. Según corresponda, la respuesta debe hacer referencia al material publicado existente que debe adjuntarse a la propuesta.</p> <p>La cuarta parte de la Propuesta debe incluir cualquier otra información adicional que el Licitante considere apropiada para incluir en la Propuesta y que no se solicite en las anteriores.</p>

### D. Presentación y Apertura de las Propuestas Técnicas preliminares

#### IAL 19 .1

**Los Licitantes presentarán sus Propuestas Técnicas preliminares, únicamente por correo electrónico.**

Fecha y hora límite para la presentación de las Propuestas en la bandeja de correo debe ser:

Fecha: **20 de marzo de 2023**

Hora: **17:30 horas**

Dirección electrónica: **sga@pvn-gob.pe**

Asunto: **Comité de Evaluación LPI N° 001-2023-MTC/20**

**Los procedimientos de presentación de Propuestas por vía electrónica serán los siguientes:**

Cada licitante es responsable de la calidad del archivo digital que contiene su oferta

Los licitantes deben enviar sus propuestas, mediante correo electrónico, hasta la fecha y hora límite establecida para su presentación.

- El Licitante debe remitir su propuesta al correo antes indicado, desde un correo corporativo (con dominio de la empresa, no se aceptarán dominios públicos como Gmail, Hotmail u otros similares).

- Las propuestas serán remitidas en formato PDF, cada hoja debe estar firmada por el representante autorizado. La oferta deberá ser remitida en un único archivo adjunto al correo de la oferta.

- El tamaño del archivo de la propuesta, no deberá exceder 20 megabytes, en caso contrario deberán enviar un enlace para ser descargado (cuya vigencia no debe exceder las 24 horas). Las propuestas deberán contar con **clave de seguridad** en poder únicamente del licitante. La contraseña permanecerá en poder únicamente del licitante hasta el día del acto público (virtual) de apertura de propuestas. Se sugiere a los licitantes que las claves de seguridad cumplan con los lineamientos de complejidad recomendados (8 o más caracteres, una mayúscula y número/s).

El Comprador, realizará el acuse de recibo de recepción de la propuesta al correo electrónico del licitante, indicando que se recibió la propuesta precisando fecha, hora y tamaño del archivo digital. En ese mismo correo electrónico se enviará el enlace de acceso (Link) a la reunión virtual de apertura de propuestas.

**Nota:** Se recomienda tomar las previsiones ya que la transferencia de archivos pesados podría demorar y afectar la hora de llegada al buzón del correo indicado. Se le pide asegurar la correcta recepción de los mensajes enviados por su representada.

Los licitantes **no tendrán** la opción de presentar las propuestas en físico.

<b>IAL 23.1</b>	<p>La apertura de Propuestas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Propuestas, si hubiera), se realizará en forma virtual, en la fecha y lugar siguiente:</p> <p>Fecha: <b>22 de marzo de 2023</b></p> <p>Hora: <b>11:00 horas</b></p> <p>El link o enlace para la reunión virtual, se podrá realizar mediante la plataforma Microsoft Teams, Cisco Webex o similar; se remitirá a través del correo electrónico a todas los Licitantes que remitan sus Propuestas.</p> <p>El Comité de Evaluación, realizará el acto público de apertura vía virtual, en dicho acto se solicitará la clave de acceso al archivo de la Propuesta Técnica preliminar.</p> <p><b>Los procedimientos de apertura de Propuestas por vía electrónica serán los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El comité realizará el acto público virtual de apertura de propuestas conforme a la fecha y hora programada en las Instrucciones al Licitante (IAL 19.1), de acuerdo con la fecha y hora de llegada de las propuestas, a través del aplicativo virtual que se indique.</li> <li>• El comité de selección solicitará la clave de acceso a los archivos de las propuestas, de acuerdo con la hora de llegada, con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura.</li> <li>• Se contará con la presencia de notario y se grabará la reunión virtual de apertura de propuestas y estará disponible al licitante que lo solicite.</li> <li>• Luego de concluido el acto el Contratante preparará un acta de la apertura de las Propuestas que incluirá el registro de las propuestas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes y enviará prontamente vía email copia de dicha Acta de Apertura, a todos los licitantes que presentaron propuestas puntualmente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Las propuestas serán descargadas en presencia del notario y se aperturarán luego de ser descargadas y de verificar los datos del origen de la propuesta presentada.</p>
<b>IAL 23.7</b>	<p>Las Cartas de Propuesta deben ser firmadas con las iniciales de los representantes del Comprador: NO APLICA</p> <p>El Acta de apertura será firmada electrónicamente <b>por los Miembros del Comité de Evaluación</b>, representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de las Propuestas Técnicas preliminares.</p>
<b>IAL 25. 1</b>	<p>Adicionalmente a lo establecido en la IAL 25, se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos:</p>
<b>IAL 25.4</b>	<p>Se precisa que las reuniones serán en manera virtual, confidenciales con cada uno de los licitantes para aclarar cualquier aspecto de su Propuesta Técnica de la primera etapa que requiera explicación, sin perjuicio de ello, el comité de</p>

evaluación podrá solicitar aclaraciones por escrito. Dichas reuniones serán llevadas a cabo en idioma español y serán grabadas.

### G. Evaluación de las Partes Técnicas – Primera Etapa

#### IAL 28.6

En la evaluación realizada por el Comprador de las Propuestas que se ajusten al documento de licitación se tendrán en cuenta los **criterios de elegibilidad y calificación, así como los factores técnicos**, de conformidad con lo dispuesto en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

Categorías	Puntaje Máximo
1. Cumplimiento de los requisitos de la solución.	40
2. Cumplimiento de los requisitos funcionales.	30
3. Plan preliminar del proyecto	20
4. Nuevas tecnologías y funcionalidades innovadoras	10

El puntaje técnico mínimo para pasar a la siguiente etapa de la Solicitud de Propuesta Técnica Final y Propuesta de Precio es **50 puntos**.

En la sección III se amplía las características técnicas de las categorías, la evaluación considerará lo siguiente:

#### 1. Cumplimiento de los requisitos de la solución

El licitante deberá presentar una propuesta de acuerdo a los lineamientos señalados en la Sección III; como máximo 10 páginas e incluir diagramas y/o gráficos.

#### 2. Cumplimiento de los requisitos funcionales

1.1 El Licitante definirá la forma como la solución propuesta cumplen los requisitos funcionales indicados en la Sección VI, para esto completará el cuadro que se incluye en el **Anexo 1 (1.a Cumplimiento de requisitos funcionales)**, en donde se consigna si cumple el requisito mediante funcionalidad estándar o requiere adaptación.

1.2 Asimismo, el Licitante, deberá indicar si tiene, no tiene o que alternativa técnica propone para los requisitos no funcionales que se incluyen en el **Anexo 1 (1.b Requisitos no funcionales y 1.c Requisitos de licenciamiento)**. Cabe señalar que estos requisitos en esta etapa son solamente informativos y no serán motivo de evaluación.

	<p><b>3. Plan preliminar del Proyecto:</b> Deberá explicar el alcance, los objetivos, detallar las actividades a realizar y otros señalados en la Sección III.</p> <p><b>4. Nuevas tecnologías y funcionalidades innovadoras:</b> Aportes adicionales para mejorar los requisitos del sistema.</p> <p><b>Lineamientos para las reuniones de aclaración con los Licitantes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se sostendrán reuniones virtuales confidenciales con cada uno de los licitantes para aclarar cualquier aspecto de su Propuesta Técnica de la primera etapa que requiera explicación, sin perjuicio de ello, el comité de evaluación podrá solicitar aclaraciones por escrito. Dichas reuniones serán grabadas.</li> <li>2. En caso el comité de evaluación o algún Licitante no pueda asistir a la reunión programada, deberá comunicar indicando los motivos y solicitar la reprogramación dentro de los siguientes 03 días hábiles.</li> <li>3. El comité de evaluación establecerá un cronograma de reuniones con cada Licitante, el mismo que será notificado dentro de los 30 días posteriores a la presentación de las Propuestas Técnicas de la primera etapa.</li> </ol> <p>Dicho cronograma será notificado al correo consignado en el formulario de datos de la precalificación de cada Licitante y se enviará el enlace de la reunión virtual por la plataforma Teams.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. El Comité de evaluación elaborará un acta de las reuniones sostenidas con cada Licitante a fin de registrar las aclaraciones.</li> </ol>
<b>IAL 30.3</b>	<p>La prueba de concepto se realizará durante la evaluación de las Propuestas de la segunda etapa con todos los Licitantes que son invitados para presentar su Propuesta final.</p> <p>Se evaluará que el rendimiento o las funcionalidades de la Solución ofrecida se ajustan a lo especificado en los requisitos técnicos.</p> <p><i>Nota: Los procedimientos que se utilizarán en la evaluación de las Propuestas, como pruebas de demostración, indicadores de rendimiento, exámenes de documentación, , etc., y quién y de qué manera los llevará a cabo se incluirán en la solicitud de Propuestas de la segunda etapa.</i></p>
<b>IAL 37</b>	Las Propuestas deberán ser válidas por un periodo de 180 días.
<b>H. Invitación y Preparación de las Propuestas de la Segunda Etapa</b>	
<b>33.1 (viii)</b>	<p>Además de los documentos indicados, el Licitante deberá adjuntar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prueba de concepto</li> </ol>

	2. Otros que se identifiquen luego de la evaluación de la primera etapa
35.2	El Licitante <b>debe</b> cotizar partidas de gastos recurrentes, en caso de corresponder y de acuerdo al formulario de gastos recurrentes: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soporte y Mantenimiento</li> <li>2. Ampliación de Licencias de software</li> <li>3. Otras que se identifiquen luego de la evaluación de la primera etapa</li> </ol>
35.2 (a)	El Licitante <b>no debe</b> presentar Propuestas para contratos de partidas de gastos recurrentes que no se incluyen en el Contrato principal.
35.5	La edición de Incoterms es 2020, CIP.
35.5(a)	El lugar de destino convenido es: <b>Lima – Perú</b>
35.6	El lugar de destino final convenido (o sitio del Proyecto) es: <b>Proyecto Especial de Infraestructura de Transportes – Provias Nacional.</b>
35.9	Los precios cotizados por el Licitante <b>no estarán</b> sujetos a reajuste durante la ejecución del Contrato.
36.2	Se precisa que el Licitante presentará su propuesta en soles o dólares, asimismo para recibir el pago, esta se efectuará en soles.
37.1	El período de Validez de la Propuesta será de <b>360</b> días.
38.1	<b>Se exige una Declaración de Mantenimiento de la Propuesta</b> , cuyo formato está incluido en la Sección IV.
38.10	Si el Licitante ejecuta cualquiera de las acciones mencionadas en las instrucciones (a) o (b) de esta disposición, el Comprador declarará al Licitante no elegible como adjudicatario de Contratos del Comprador por un período de <b>02 años.</b>
39.1	El licitante presentará su propuesta en una versión digitalizada vía correo electrónico y deberá ser remitida en hoja membretada, firmada y sellada por el representante legal de la empresa y en formato pdf, según como se indica en el IAL 41.1.  <b>Los procedimientos de presentación de Propuestas por vía electrónica serán los siguientes:</b>  Cada licitante es responsable de la calidad del archivo digital que contiene su propuesta



	<p>Los licitantes deben enviar sus propuestas, mediante correo electrónico, hasta la fecha y hora límite establecida para su presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Licitante debe remitir su propuesta al correo antes indicado, desde un correo corporativo (con dominio de la empresa, no se aceptarán dominios públicos como Gmail, Hotmail u otros similares).</li> <li>▪ Las propuestas serán remitidas en formato PDF, cada hoja debe estar firmada por el representante autorizado. La oferta deberá ser remitida en un único archivo adjunto al correo de la propuesta.</li> <li>▪ El tamaño del archivo de la propuesta, deberá exceder 20 megabytes, en caso contrario deberán enviar un enlace para ser descargado (cuya vigencia no debe exceder las 24 horas). Las propuestas enviadas deberán estar encriptadas, con clave de acceso. La contraseña permanecerá en poder únicamente del licitante hasta el día del acto público (virtual) de apertura de propuestas. Se sugiere a los licitantes que las claves de seguridad cumplan con los lineamientos de complejidad recomendados (8 o más caracteres, una mayúscula y número/s).</li> </ul> <p>El Comprador, realizará el acuse de recibo de recepción de la propuesta al correo electrónico del licitante, indicando que se recibió la propuesta precisando fecha, hora y tamaño del archivo digital. En ese mismo correo electrónico se enviará el enlace de acceso (Link) a la reunión virtual de apertura de ofertas.</p>
39.5	<p>El Licitante deberá tener en cuenta el siguiente esquema:</p> <p><b>Parte Técnica:</b></p> <p>Primera parte - Formularios de Propuesta</p> <p>Segunda parte - Cumplimiento de la Lista de requisitos técnicos;</p> <p>Tercera parte - Información sobre el producto; y</p> <p>Cuarta parte - Información adicional</p> <p>La primera parte de la Propuesta del Licitante debe incluir los formularios completados, que figuran en la Sección IV, debidamente firmados por un representante autorizado del Licitante. Los formularios completados vincularán al Licitante a la información contenida en la propuesta.</p> <p>La segunda parte de la propuesta explicará en detalle cómo se han cumplido los requisitos del sistema, especificados en la Sección VI, sin que se indique ninguna desviación o reserva material. Si la documentación de respaldo o la referencia del sitio web no explica satisfactoriamente cómo se cumple el requisito, los proveedores deben proporcionar una declaración al respecto, la cual debe hacer referencia al material publicado existente que debe adjuntarse a la propuesta. Si no lo hace, se considerará que el proveedor no responde.</p> <p>El Comprador se reserva el derecho de rechazar cualquier Propuesta que no cumpla con todos los requisitos obligatorios establecidos.</p> <p>La tercera parte de la Propuesta debe incluir respuestas a la información requerida en las IAL 4 y 5.</p> <p>La cuarta parte de la Propuesta debe incluir cualquier otra información adicional que el Licitante considere apropiada para incluir en la Propuesta y que no se</p>

	<p>solicite en las anteriores.</p> <p><b>Parte financiera de la Propuesta</b></p> <p>La Propuesta del Licitante debe incluir una Lista de Precios completa como se especifica en la Sección IV - Formularios de Licitación.</p>
<b>I. PRESENTACIÓN, SELLADO Y MARCADO DE PROPUESTAS - SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>40.1</b>	Los Licitantes presentarán sus Propuestas técnica y económica, únicamente por correo electrónico.
<b>40.1 (b)</b>	<p><b>Los procedimientos de presentación de Propuestas – Segunda Etapa por vía electrónica serán los siguientes:</b></p> <p>Cada licitante es responsable de la calidad de los archivos digitales que contiene su propuesta, técnica y económica.</p> <p>Los licitantes deben enviar sus propuestas, mediante correo electrónico, hasta la fecha y hora límite establecida para su presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Licitante debe remitir su propuesta al correo antes indicado, desde un correo corporativo (con dominio de la empresa, no se aceptarán dominios públicos como Gmail, Hotmail u otros similares).</li> <li>▪ Las propuestas serán remitidas en formato PDF, cada hoja debe estar firmada por el representante autorizado. Cada parte de la propuesta, tanto técnica como financiera, deberá ser remitida, en un único archivo, por separado; adjunto al correo de la propuesta.</li> <li>▪ El tamaño de los archivos de la propuesta, no deberán exceder 20 megabytes, en caso contrario deberán enviar un enlace para ser descargado (cuya vigencia no debe exceder las 24 horas). Cada parte de la propuesta, deberá contar con <b>clave de seguridad</b> en poder únicamente del licitante. La contraseña permanecerá en poder únicamente del licitante hasta el día del acto público (virtual) de apertura de propuestas. Se sugiere a los licitantes que las claves de seguridad cumplan con los lineamientos de complejidad recomendados (8 o más caracteres, una mayúscula y número/s).</li> </ul> <p>El Comprador, realizará el acuse de recibo de recepción de la propuesta al correo electrónico del licitante, indicando que se recibió la propuesta precisando fecha, hora y tamaño del archivo digital. En ese mismo correo electrónico se enviará el enlace de acceso (Link) a la reunión virtual de apertura de propuestas.</p> <p><b>Nota:</b> Se recomienda tomar las previsiones ya que la transferencia de archivos pesados podría demorar y afectar la hora de llegada al buzón del correo indicado. Se le pide asegurar la correcta recepción de los mensajes enviados por su representada.</p>

	Los licitantes <b><i>no tendrán</i></b> la opción de presentar las propuestas en físico.
<b>41.1</b>	<p>Fecha y hora límite para la presentación de las Propuestas en la bandeja de correo debe ser:</p> <p>Fecha: <b>26 de junio de 2023</b></p> <p>Hora: <b>17:30 horas</b></p> <p>Dirección electrónica: <b>sga@pvn-gob.pe</b></p> <p>Asunto: <b>Comité de Evaluación LPI N° 001-2023-MTC/20</b></p>
<b>J. Apertura y Evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas – Segunda Etapa</b>	
<b>44.1</b>	<p>La apertura de Propuestas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Propuestas, si hubiera), se realizará en forma virtual, en la fecha y lugar siguiente:</p> <p>Fecha: <b>03 de julio de 2023</b></p> <p>Hora: <b>11:00 horas</b></p> <p>El link o enlace para la reunión virtual, se podrá realizar mediante la plataforma Microsoft Teams, Cisco Webex o similar; se remitirá a través del correo electrónico a todas los Licitantes que remitan sus Propuestas.</p> <p>El Comité de Evaluación, realizará el acto público de apertura vía virtual, en dicho acto se solicitará la clave de acceso al archivo de la Propuesta Técnica preliminar.</p> <p><b>Los procedimientos de apertura de Propuestas por vía electrónica serán los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. El comité realizará el acto público virtual de apertura de propuestas conforme a la fecha y hora programada en las Instrucciones al Licitante (IAL 44.1), de acuerdo con la fecha y hora de llegada de las propuestas, a través del aplicativo que se indique.</li> <li>▪ El comité de selección solicitará la clave de acceso a los archivos de las propuestas, de acuerdo con la hora de llegada, con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura.</li> <li>▪ Se contará con la presencia de notario y se grabará la reunión virtual de apertura de propuestas y estará disponible al licitante que lo solicite.</li> <li>▪ Luego de concluido el acto el Contratante preparará un acta de la apertura de las Propuestas que incluirá el registro de las propuestas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes y enviará prontamente vía email copia de dicha Acta de Apertura, a todos los licitantes que presentaron propuestas puntualmente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Las propuestas serán descargadas en presencia del notario y se aperturarán luego de ser descargadas y de verificar los datos del origen de la propuesta presentada.</p>

<b>K. APERTURA PÚBLICA DE LAS PARTES FINANCIERAS DE LAS PROPUESTAS - SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>51.2 (c)</b>	<p>Una vez completada la evaluación de las Partes Técnicas de las Propuestas, el Comprador notificará a todos los Licitantes la ubicación, fecha y hora de la apertura pública de las Partes Financieras.</p> <p>Cualquier parte interesada que desee asistir a esta apertura pública puede comunicarse con el Especialista de Adquisiciones y solicitar ser notificado de la ubicación, fecha y hora de la apertura pública de la Parte Financiera.</p> <p>El procedimiento para la apertura de las partes financieras de las propuestas, será similar al procedimiento descrito para la parte técnica IAL 44.1.</p>
<b>51.5</b>	<p>Las Cartas de Propuesta deben ser firmadas con las iniciales de los representantes del Comprador: <b>NO APLICA</b></p> <p>El Acta de apertura será firmada electrónicamente <b>por los Miembros del Comité de Evaluación</b>, representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de las Propuestas Técnicas preliminares.</p>
<b>L. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS - SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>52.1 (f)</b>	La tasa de descuento para el cálculo del valor neto actualizado de los gastos recurrentes.
<b>52.3 (b)</b>	No se aceptarán Propuestas para Subsistemas, lotes o secciones del Sistema de Compras.
<b>54.1</b>	<p>La (s) moneda (s) de la Propuesta se convertirán a una sola moneda de la siguiente forma: <b>Dólares Estadounidenses</b>.</p> <p>La moneda que se utilizará para fines de evaluación y comparación de las Propuestas para convertir todos los precios de las Propuestas expresados en varias monedas en una sola moneda es: <b>Dólares Estadounidenses</b>.</p> <p>La fuente de la tasa de cambio será: <b>Super Intendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú (SBS)</b></p> <p>La fecha del tipo de cambio será: La <b>fecha de apertura</b> de las Propuestas.</p>
<b>57.1</b>	<p>La metodología para la identificación y tratamiento de las Ofertas Anormalmente Bajas, propone una fórmula aritmética para identificar ofertas en zona de riesgo:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">b^{OAB} = b_m - \sigma</math> </div> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>b^{OAB}</math> = Oferta mínima aceptable</li> <li><math>b_m</math> = Promedio simple de las ofertas</li> <li><math>\sigma</math> = Desviación Estándar</li> </ul>

<b>M. EVALUACIÓN COMBINADA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y FINANCIERAS</b>	
<b>61.1</b>	En la segunda etapa se realizará la evaluación combinada de la Propuesta técnica y financiera con puntajes y factores de ponderación, el peso del puntaje técnico es 60% y el peso del puntaje financiero 40%, el detalle se brindará en los documentos de licitación de la segunda etapa.
<b>N. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO</b>	
<b>68.1</b>	<p>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser aumentadas es: <b>30%</b></p> <p>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser disminuidas es: <b>30%</b></p> <p>Los servicios para los cuales el Comprador podrá aumentar o disminuir las cantidades son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Licenciamiento</li> <li>2. Servicio de mantenimiento y soporte</li> <li>3. Otras que se identifiquen luego de la evaluación de la primera etapa</li> </ol>
<b>71.1</b>	<p><b>REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO</b></p> <p>El licitante ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.</li> <li>b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.</li> <li>c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.</li> <li>d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.</li> <li>e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.</li> <li>f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.</li> <li>g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.</li> <li>h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica.</li> <li>i) Estructura de costos de la oferta económica.</li> <li>j) La acreditación del perfil requerido del PERSONAL CLAVE / NO CLAVE, de acuerdo a lo indicado en la Sección VI - Requisitos de la Solución, apartado I.- Personal Clave y no clave.</li> </ol>

	<p><i><b>Nota:</b> De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.</i></p>
<b>73.1 Conciliador</b>	El Conciliador se designará en los documentos de licitación de la segunda etapa.
<b>74</b>	<p>Los procedimientos para presentar una queja relacionada con la adquisición se detallan en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo <b>GN-2349-15</b>.</p> <p>Si un Licitante desea presentar una queja relacionada con la contratación, el Licitante deberá presentar su reclamación por escrito (por los medios más rápidos disponibles, como por ejemplo correo electrónico), a:</p> <p style="padding-left: 40px;">A la atención de: Comité de Selección LPI N° 0001-2023-MTC/20</p> <p style="padding-left: 40px;">Título / posición: Coordinador General del Proyecto</p> <p style="padding-left: 40px;">Comprador: PROVIAS Nacional</p> <p style="padding-left: 40px;">Dirección de correo electrónico: sga@pvn.gob.pe</p> <p>Más detalle en la Sección IX. Formularios del Contrato - Como presentar una queja.</p>

## **SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN PROPUESTAS DE LA PRIMERA ETAPA (SIN PRECALIFICACIÓN)**

Esta Sección contiene todos los criterios que el Comprador aplicará para evaluar las Propuestas de la Primera Etapa y calificar a los Licitantes. No se emplearán otros factores, métodos o criterios. El Licitante suministrará toda la información solicitada en los formularios incluidos en la Sección IV, “Formularios de la Propuesta”.

## 1. Evaluación de las Propuestas – Primera Etapa

- (a) Las características técnicas que se han de evaluar se definen en términos generales a continuación y se determinan específicamente **en los DDL**:
  - (i) Rendimiento, capacidad o funcionalidad, que exceden los niveles obligatorios especificados en los requisitos técnicos, o inciden en el costo y la eficiencia de la Solución durante toda su vida útil.
  - (ii) Características relativas al uso, tales como la facilidad de uso, de administración o de expansión, que inciden en el costo y la eficiencia de la Solución durante toda su vida útil.
  - (iii) La calidad del plan preliminar del Proyecto del Licitante, demostrada por la integridad, la racionalidad y la adecuación de lo siguiente: (a) los cronogramas de tareas y recursos, tanto generales como específicos, y (b) los mecanismos propuestos de gestión y coordinación, capacitación, garantía de calidad, apoyo técnico, logística, solución de problemas, transferencia de conocimientos y demás actividades especificadas por el Comprador en la Sección VI, “Requisitos de la Solución” o propuestas por el Licitante sobre la base de su experiencia.
  - (iv) Todo requisito relacionado con las adquisiciones sostenibles que se especifique en la Sección VI, Requisitos de la Solución”.
- (b) Los puntajes de las características se agruparán en unas pocas categorías de evaluación, que se definen en términos generales a continuación y se determinan específicamente en los DDL:
  - (i) Las características técnicas que indican el grado en que la Solución satisface las necesidades operacionales del Comprador (con inclusión de la garantía de calidad y de medidas de reducción de riesgos asociadas a la implementación de la Solución).
  - (ii) Las características técnicas que indican el grado en que la Solución se ajusta a los niveles de rendimiento funcional del sistema.
  - (iii) Las características técnicas que indican el grado en que la Solución satisface los requisitos técnicos generales de equipos, redes y comunicaciones, software y servicios.
- (c) Los puntajes técnicos de las categorías sumarán para formar el puntaje de la Propuesta Técnica preliminar de la Primera Etapa.



Categoría	Puntaje máximo de la categoría	Puntaje obtenido de la categoría
<b>1. Requisitos de la solución</b>	40	0
<b>2. Requisitos funcionales</b>	30	0
<b>3. Plan preliminar del proyecto</b>	20	0
<b>4. Nuevas tecnologías y funcionalidades innovadoras</b>	10	0
<b>TOTAL</b>	100	0

### Detalle de los Puntajes Técnicos:

#### 1. Requisitos de la solución

Calificación	Descripción
<b>10</b>	Proponer la metodología integral para la Gestión de los Activos Viales no solo pavimentos sino también señalización, puentes, túneles, etc. Que incluya metodología y/o lineamientos para inventarios, análisis y planificación de las intervenciones para generar nuevas políticas de conservación y optimización de los proyectos.
<b>10</b>	La metodología de Gestión de Activos viales debe proponer criterios de priorización de redes viales.
<b>10</b>	El SGA debe incorporar una metodología para determinar el índice de calidad global de la infraestructura vial.
<b>10</b>	El sistema debe incorporar modelos de deterioro.

#### 2. Requisitos funcionales

Calificación	Descripción	Forma de evaluación
<b>0</b>	<b>No Disponible.</b> El requisito funcional <u>no está disponible</u> en el sistema propuesto.	Puntaje = (Sumatoria de la calificación de cada requisito dividido entre el N° de requisitos ) multiplicado por el puntaje máximo de la categoría.

<b>0.5</b>	<p><b>Requiere adaptación.</b> El sistema propuesto <u>cubre</u> el requisito funcional mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una funcionalidad alternativa, o</li> <li>• La adaptación de una funcionalidad existente (desarrollo, BPMS, LCDP )<sup>3</sup>, o</li> <li>• La integración con un software de terceros (requiere desarrollo).</li> </ul>	
<b>1.0</b>	<p><b>Funcionalidad estándar.</b> El sistema propuesto <u>cubre</u> el requisito funcional mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una funcionalidad estándar, o</li> <li>• Configuraciones simples de una funcionalidad existente (no requiere desarrollo), o</li> <li>• La integración con un software de terceros (no requiere desarrollo).</li> </ul>	

### 3. Plan preliminar del proyecto

Calificación	Descripción	Forma de evaluación
0	No presenta	N/A
10	Aceptable	<p>El plan describe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología.</li> <li>• Gestión del alcance (WBS).</li> <li>• Cronograma (etapas, actividades, responsables e hitos).</li> <li>• Gestión de la calidad.</li> </ul>
15	Buena	<p>El plan incluye adicionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle del alcance y las etapas/actividades.</li> <li>• Plan de recursos, comunicaciones y riesgos.</li> </ul>

<sup>3</sup> BPMS: Business Process Management Suite, LCDP: Low Code Development Platform

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas de gestión.</li> </ul>
20	Sobresaliente	<p>El plan incluye adicionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de buenas prácticas.</li> <li>• Implementación iterativa e incremental.</li> <li>• Plan de gestión de interesados y de gestión de cambios.</li> <li>• Plan de Implementación para la incorporación del BIM, en el Sistema de Gestión de Activos.</li> </ul>

#### 4. Nuevas tecnologías y funcionalidades innovadoras

Uso de tecnologías emergentes como blockchain, bigdata, inteligencia artificial, aprendizaje automático, analítica, entre otras y funcionalidades innovadoras y de valor agregado al sistema de compras públicas.

Calificación	Descripción
0	No presenta
5	Presenta innovaciones con potencial de aplicarse a mediano plazo en el sistema
10	Presenta innovaciones con potencial de aplicarse inmediatamente en el sistema

## 2. Calificación

Criterios de Elegibilidad y Calificación				Requisitos de Cumplimiento			Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
1. Elegibilidad							
1.1	Nacionalidad	Nacionalidad de conformidad con la IAL 4.1.	Debe cumplir con el requisito	La APCA existente o propuesta debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Formularios ELE – 1.1 y 1.2, con los anexos
1.2	Conflictos de Interés	No presenta conflictos de interés de conformidad con la IAL 4.2.	Debe cumplir con el requisito	La APCA existente o propuesta debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Carta de Presentación de la Solicitud
1.3	Declaración de Inelegibilidad por parte del Banco	No ha sido declarado inelegible por el Banco de conformidad con la IAL 4.3.	Debe cumplir con el requisito	La APCA existente debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Carta de Presentación de la Solicitud
1.4	Entidad de propiedad del Gobierno	El Solicitante debe cumplir con las condiciones establecidas en la IAL 4.5.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Formularios ELE - 1.1 y 1.2, con los anexos
1.5	Resolución de las Naciones Unidas	No haber sido excluido como resultado de alguna ley o	Debe cumplir con	Debe cumplir con el	Debe cumplir con	N / A	Formularios ELE - 1.1 y 1.2, con los

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
	o Leyes del país del Prestatario	regulación oficial del país del Prestatario, o en cumplimiento de una resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, de conformidad con la IAL 4.1.	el requisito	requisito	el requisito		anexos
<b>2. Antecedentes de incumplimiento de contratos</b>							
2.1	Antecedentes de incumplimiento de contratos	No ha habido incumplimiento de contratos en los últimos 05 años (calculados a la fecha de presentación) antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, con base a toda la información sobre controversias y litigios totalmente resueltos. Una controversia o litigio totalmente resuelto es aquel que se ha resuelto mediante el Mecanismo de Solución de Controversias establecido bajo cada contrato particular, y donde todas las posibles apelaciones disponibles al Solicitante han sido agotadas.	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de una APCA anterior o existente.	N / A	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de una APCA anterior o existente.	N / A	Formulario CON – 2
2.2	Facturación media anual	Promedio mínimo de facturación anual de S/. 2'000,000 calculada como el total de pagos certificados recibidos por contratos en curso o	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N/A	Debe cumplir como mínimo con el 50%	Los Licitante y sus partes asociadas deberán proporcionar copias de los balances

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
		terminados en los últimos tres ( 03) años.					<p>generales y / o los estados financieros y otro documento que acredite fehacientemente.</p> <p>Correspondientes a los tres últimos años (considerando el año límite el 2021). Los estados financieros deberán reflejar la situación financiera del Solicitante o socio de una APCA, y no la de empresas afiliadas; estar auditados por un contador certificado, una empresa auditora o ser los estados financieros presentados ante la autoridad tributaria del país de origen, estar completos, incluyendo todas las notas a los extractos financieros y corresponder a períodos contables ya cerrados y auditados (no se solicitarán ni se aceptarán estados financieros por</p>

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
							<p>períodos parciales).</p> <p>Los estados financieros corresponden a los de la casa matriz, en el caso de que la empresa tenga sucursales en el Perú.</p> <p>En caso de monedas diferentes al Sol, podrá realizar la conversión en moneda nacional (Soles) a la fecha de emisión del documento según el tipo de cambio de venta publicado en la SBS.</p>

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
3. Situación y Resultados Financieros							
3.1	Promedio del Volumen anual de Ventas	Promedio del volumen anual de ventas mayor o igual a dos millones de dólares americanos (USD 2'000,000) calculado sobre la base del total de pagos certificados recibidos por contratos en proceso o terminados, dentro de los últimos tres (3) años: (2019, 2020, 2021).	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el 25% del requisito	Debe cumplir con el 25% del requisito	Formulario FIN - 3.1
4. Experiencia							
4.1	Experiencia Específica 1	Participación en contratos como proveedor principal, miembro de una APCA <sup>4</sup> , subcontratista, dentro de los últimos diez (10) años, con un valor facturado acumulado equivalente a S/. 4 000 000 que se hayan completado correctamente y que sean similares al presente servicio.	Cumple / No cumple	Debe cumplir con el requisito	N/A	N/A	Formulario EXP 4.1, acompañado de la copia simple de los contratos y acta u otro documento oficial donde se precise que el contrato culminó y su monto final. En caso de servicios o por un socio como parte

<sup>4</sup> En el caso de los contratos en virtud de los cuales el Licitante participó como miembro de una APCA o subcontratista, sólo se considerarán la proporción, según el valor, y la función y las responsabilidades del Licitante para el cumplimiento de este requisito.



Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
		Se consideran servicios similares a los siguientes:  1. En sistemas informáticos relacionados a Ingeniería Vial y/o transporte (tráfico y/o seguridad vial y/o, mantenimiento) y/o 2. Software de Sistemas de Gestión de Activos Viales, y/o 3. Software Sistema de Gestión de Puentes, y/o 4. Software de Sistema de Gestión de Túneles, y/o 5. Software de Sistema de Seguridad Vial, y/o 6. Software de Sistemas <i>Inteligentes de Transportes – ITS</i> , y/o 7. <i>Software de Sistema de Emergencias Viales</i> , y/o 8. <i>Software de Sistemas de Gestión de Pavimentos</i> , y/o 9. <i>Software de Sistema de Gestión de Infraestructura Vial</i> , y/o 10. <i>Software de Sistemas de Gestión de Carreteras y/o autopistas y/o autovías; y/o</i>  <i>Software de Sistema de inventarios</i>					de un APCA para efectos del cálculo de este requisito se aplicará su porcentaje de participación en el APCA sobre el monto del servicio. Por lo que deberá adjuntarse el contrato de APCA o testimonio, de donde se extraerá el porcentaje de participación en el servicio. En caso de monedas diferentes al Sol, podrá realizar la conversión en moneda nacional (Soles) a la fecha de emisión del documento según el tipo de cambio de venta publicado en la SBS.  Se aceptarán servicios en el que el oferente haya ejecutado como subcontratista, siempre y cuando cumplan con las exigencias de los documentos de licitación.

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
		viales.					
4.2	Experiencia Específica 2	<p>Participación en contratos como proveedor principal, miembro de una APCA<sup>5</sup>, subcontratista, dentro de los últimos diez (10) años, con un valor facturado acumulado equivalente a S/6 000 000 que se hayan completado correctamente y que sean similares a la presente servicio.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <p>Estudios y/o Diseño y/ o Desarrollo y/o implementación y/o Diagnóstico en:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemas de Gestión de Activos Viales, y/o</li><li>2. Sistemas de Gestión de Pavimentos, y/o</li><li>3. Sistema de Gestión de Infraestructura Vial, y/o</li><li>4. Sistemas de Gestión de Carreteras, y/o</li><li>5. Sistemas de Gestión de autopistas, y/o</li></ol>	Cumple / No cumple	Debe cumplir con el requisito	N/A	Debe cumplir como mínimo con el 80% requisito	Formulario EXP – 4.2, acompañado de la copia simple de los contratos y acta u otro documento oficial donde se precise que el contrato culminó y su monto final. En caso de servicios o consultorías por un socio como parte de un APCA para efectos del cálculo del requisito se aplicará su porcentaje de participación en el Apca sobre el monto del servicio. Por lo que deberá adjuntarse el contrato de APCA o testimonio, de donde se extraerá el porcentaje de participación en el servicio. En caso de monedas diferentes al

<sup>5</sup> En el caso de los contratos en virtud de los cuales el Licitante participó como miembro de una APCA o subcontratista, sólo se considerarán la proporción, según el valor, y la función y las responsabilidades del Licitante para el cumplimiento de este requisito.

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
No.	Asunto	Requisito	Entidad Individual	Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): existente o prevista			Requisitos de Presentación
				Todas las partes combinadas	Cada integrante	Un integrante	
		Sistemas de Gestión de autovías.					Sol, podrá realizar la conversión en moneda nacional (Soles) a la fecha de emisión del documento según el tipo de cambio de venta publicado en la SBS.  Se aceptarán servicios en el que el oferente haya ejecutado como subcontratista, siempre y cuando cumplan con las exigencias de los documentos de licitación.

## 5. Subcontratistas, vendedores y fabricantes

Los subcontratistas, vendedores o fabricantes de los principales artículos de suministros o servicios identificados en el documento de precalificación deberán cumplir o continuar cumpliendo los criterios mínimos especificados para cada artículo.

Los subcontratistas de los principales artículos de suministros o servicios indicados a continuación deberán cumplir los siguientes criterios mínimos:

Artículo n.º	Descripción del artículo	Criterios mínimos exigidos
1	Servicios de implementación	IAL 17.4, 17.5. Tener experiencia en la ejecución de los servicios para el cual está siendo subcontratado.
2	Servicios de Mantenimiento y soporte	IAL 17.4, 17.5. Tener experiencia en la ejecución de los servicios para el cual está siendo subcontratado.

El incumplimiento de este requisito será causa de rechazo del subcontratista.

En el caso de un Licitante que en virtud del Contrato ofrezca proveer e instalar artículos importantes de suministro que no haya fabricado ni producido, el Licitante deberá presentar, mediante el formulario incluido en la Sección IV, la autorización del fabricante, en la que se demuestre que el Licitante ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor del Subsistema o componente en cuestión para suministrar o instalar ese artículo en el país del Comprador. Es responsabilidad del Licitante asegurar que el fabricante o productor cumpla los requisitos de las IAL 4 y 5 y reúna los criterios mínimos enumerados anteriormente para ese artículo.

## **SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LA PROPUESTA DE LA PRIMERA ETAPA**

### **Índice de Formularios**

<b>Carta de la Propuesta - Parte Técnica .....</b>	<b>106</b>
<b>Formulario de Información sobre el Licitante .....</b>	<b>108</b>
<b>Formulario de Información sobre los Miembros de la APCA del Licitante .....</b>	<b>110</b>
<b>Capacidades Técnicas .....</b>	<b>120</b>
<b>Autorización del Fabricante.....</b>	<b>121</b>
<b>Convenio con el Subcontratista .....</b>	<b>122</b>
<b>Lista de Subcontratistas Propuestos .....</b>	<b>123</b>
<b>Formularios de propiedad intelectual .....</b>	<b>124</b>
<b>Lista de Software.....</b>	<b>125</b>
<b>Lista de Materiales Personalizados .....</b>	<b>126</b>
<b>Conformidad de los materiales de la Solución .....</b>	<b>127</b>
<b>Lista de Comprobación Técnica (formato).....</b>	<b>129</b>
<b>Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Propuesta.....</b>	<b>130</b>

## Carta de la Propuesta - Parte Técnica

**INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES:** *ELIMINE ESTE RECUADRO UNA VEZ COMPLETADO EL DOCUMENTO.*

*El Licitante deberá preparar esta carta de la Propuesta en papel con membrete que indique claramente el nombre completo del Licitante y su dirección comercial.*

*Nota: Todo el texto en bastardilla se incluye para ayudar a los Licitantes a preparar este formulario.*

**Fecha de presentación de esta Propuesta:** *[indique la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Propuesta]*

**SDO n.º:** *[indique el número del proceso de licitación]*

**Alternativa n.º:** *[indique el n.º de identificación si se trata de una Propuesta para una alternativa]*

Para: \_\_\_\_\_ *[indique el nombre completo del Comprador]*

- (a) **Sin reservas:** Hemos examinado el documento de licitación, incluidas las enmiendas publicadas según la IAL 9, y no tenemos reservas al respecto;
- (b) **Elegibilidad:** Cumplimos los requisitos de elegibilidad y no tenemos ningún conflicto de intereses de conformidad con la IAL 4 y en caso de detectar que cualquiera de los nombrados nos encontramos en cualquier conflicto de interés, notificaremos esta circunstancia por escrito al Comprador, ya sea durante el proceso de selección, las negociaciones o la ejecución del Contrato;
- (c) **Declaración de Mantenimiento de la Propuesta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Comprador sobre la base de la ejecución de una declaración de mantenimiento de la Propuesta en el país del Comprador de conformidad con la IAL 4.5;
- (d) **Conformidad:** Ofrecemos brindar servicios de diseño, suministro e instalación con arreglo al documento de licitación de lo siguiente: *[incluya una descripción breve de los servicios de diseño, suministro e instalación de la Solución];*
- (e) **Período de validez de la Propuesta:** Nuestra Propuesta será válida por el período establecido en la IAL 19.1 de los DDL (con las enmiendas que correspondan, si las hubiera), a partir del día fijado como fecha límite para la presentación de Propuestas que se especifica en la IAL 23.1 de los DDL (con las enmiendas que correspondan, si las hubiera), y seguirá siendo de carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la finalización de ese período;
- (f) **Garantía de cumplimiento:** Si nuestra Propuesta es aceptada, nos comprometemos a obtener una garantía de cumplimiento de conformidad con IAL 72;

- (g) **Una Propuesta por Licitante:** No estamos presentando ninguna otra Propuesta en carácter de Licitante individual, no estamos participando en ninguna otra Propuesta en carácter de miembros de una APCA y cumplimos los requisitos establecidos en la IAL 4.2, salvo cualquier Propuesta alternativa presentada de conformidad con la IAL 14;
- (h) **Suspensión e inhabilitación:** Nosotros (incluidos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no somos objeto de una suspensión temporal o inhabilitación impuesta por el BID ni de una inhabilitación impuesta por el BID conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.
- Asimismo, no somos inelegibles de acuerdo con las leyes o regulaciones oficiales del País del Comprador o de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
- (i) **Empresa o institución de propiedad estatal:** *[seleccione la opción correspondiente y elimine la otra] [No somos una institución o empresa de propiedad estatal] / [Somos una institución o empresa de propiedad estatal pero reunimos los requisitos establecidos en la IAL 4.4];*
- (j) **Contrato Vinculante:** Entendemos que esta Propuesta, junto con su aceptación por escrito incluida en su carta de aceptación, constituirá un contrato vinculante entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido preparado y perfeccionado por las partes;
- (k) **Obligación de Aceptar:** Entendemos que el Comprador no están obligados a aceptar la Propuesta evaluada más baja, la Propuesta Más Ventajosa ni ninguna otra Propuesta que pudieran recibir; y
- (l) **Prácticas Prohibidas:** Certificamos por la presente que hemos adoptado medidas tendientes a garantizar que ninguna persona que actúe por nosotros o en nuestro nombre participe en acto alguno que entrañe Prácticas Prohibidas señaladas en IAL 3.

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

**Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Propuesta en nombre del Licitante:** *\*\*[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Propuesta]*

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

**Firma de la persona indicada arriba:** *[firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican arriba]*

**Firmada a los** *[indique el día de la firma]* **días del mes de** *[indique el mes]* **de** *[indique el año]*

## Formulario ELE 1.1

### Formulario de Información sobre el Licitante

*[El Licitante deberá completar este formulario según las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos].*

Fecha: *[indique la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Propuesta]*

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

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación si se trata de una Propuesta para una alternativa]*

Página \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ páginas

1. Nombre del Licitante <i>[indique el nombre jurídico del Licitante]</i>
2. Si se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indique el nombre jurídico de cada miembro de la APCA]</i>
3. País donde el Licitante está registrado en la actualidad o donde pretende registrarse: <i>[indique el país de registro del Licitante en la actualidad o país donde pretende registrarse]</i>
4. Año de registro del Licitante: <i>[indique el año de registro del Licitante]</i>
5. Dirección del Licitante en el país donde está registrado: <i>[indique la dirección jurídica del Licitante en el país donde está registrado]</i>
6. Información del representante autorizado del Licitante: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono: <i>[indique el número de teléfono del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de <i>[marque las casillas de los documentos originales adjuntos]</i> <input type="checkbox"/> Escritura de constitución (o los documentos equivalentes de constitución o asociación) o los documentos de inscripción de la entidad jurídica mencionada arriba.. <input type="checkbox"/> En el caso de una APCA, carta de intención de constituir una APCA o convenio de APCA, de conformidad con la IAL 12.2. <input type="checkbox"/> En el caso de una empresa o institución de propiedad estatal, de conformidad con la IAL 4.4 y la Carta de Propuesta, documentación que acredite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• que tiene autonomía jurídica y financiera;</li> <li>• que realiza operaciones con arreglo a la legislación comercial;</li> <li>• que el Licitante no está sometido a la supervisión del Comprador.</li> </ul>
8. Incluimos el organigrama, una lista de la Junta Directiva o consejo de administración y la



propiedad efectiva. *[Si se especifica en los DDL en referencia a IAL [71.1](#), el Licitante seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

## Formulario ELE 1.2

### Formulario de Información sobre los Miembros de la APCA del Licitante

*[El Licitante deberá completar este formulario según las instrucciones siguientes. El siguiente cuadro deberá completarse con la información del Licitante y de cada uno de los miembros de la APCA].*

Fecha: *[indique la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Propuesta]*

RFB n.º: *[indique el número del proceso de Licitación]*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación si se trata de una Propuesta para una alternativa]*

Página \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ páginas

1. Nombre del Licitante: <i>[indique el nombre jurídico del Licitante]</i>
2. Nombre del miembro de la APCA del Licitante: <i>[indique el nombre jurídico del miembro de la APCA]</i>
3. País de registro del miembro de la APCA del Licitante: <i>[indique el país de registro del miembro de la APCA]</i>
4. Año de registro del miembro de la APCA del Licitante: <i>[indique el año de registro del miembro de la APCA]</i>
5. Dirección legal en el país de registro del miembro de la APCA del Licitante: <i>[indique la dirección legal en el país de registro del miembro de la APCA]</i>
6. Información sobre el representante autorizado del miembro de la APCA del Licitante: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA]</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA]</i> Número de teléfono: <i>[indique el número de teléfono del representante autorizado del miembro de la APCA]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de <i>[marque las casillas de los documentos originales adjuntos]</i> <input type="checkbox"/> Escritura de constitución (o los documentos equivalentes de constitución o asociación) o los documentos de inscripción de la entidad jurídica mencionada arriba. <input type="checkbox"/> En el caso de una empresa o institución estatal, documentos que acrediten que goza de autonomía jurídica y financiera que funciona con arreglo a la legislación comercial y que no se halla bajo la supervisión del Comprador, de conformidad con la IAL 4.4.
8. Incluimos el organigrama, una lista de la Junta Directiva o consejo de administración y la

propiedad efectiva. *[Si se especifica en los DDL en referencia a IAL 71.1, el Licitante seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real de cada miembro de la APCA, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

## Formulario CON – 2

### Historial de Incumplimiento de Contratos

En caso de que se haya realizado un proceso de precalificación, este formulario sólo deberá utilizarse cuando la información suministrada al momento de la precalificación deba ser actualizada.

Nombre jurídico del Licitante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre jurídico del miembro de la APCA: \_\_\_\_\_

SDO n.º: \_\_\_\_\_

Página \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ páginas

Incumplimientos de contrato según la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”			
Ningún incumplimiento de contrato ocurrió durante el período establecido, de conformidad con el ítem 2.1 de la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.			
Año	Resultado como porcentaje del total del activo	Identificación del Contrato	Monto total del Contrato (valor actual, equivalente en USD)
_____	_____	Identificación del Contrato: Nombre del Comprador: Dirección del Comprador: Objeto de la disputa:	_____   _____
_____	_____	Identificación del Contrato: Nombre del Comprador: Dirección del Comprador: Objeto de la disputa:	_____   _____

## Formulario EXP 4.1

### Experiencia Específica 1 en Sistemas de Información

Nombre jurídico del Licitante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre jurídico del miembro de la APCA: \_\_\_\_\_ SDO n.º: \_\_\_\_\_

Página \_\_\_\_ de \_\_\_\_ páginas

Mes/ año de inicio	Mes/ año de finalización	Años *	Identificación del Contrato	Función del Licitante
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____ <i>[insertar            “Contratista” o            “Subcontratista” o            “Contratista            Administrador”]</i>
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____

<b>Mes/ año de inicio</b>	<b>Mes/ año de finalización</b>	<b>Años *</b>	<b>Identificación del Contrato</b>	<b>Función del Licitante</b>
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____
_____	_____		Nombre del Contrato: Descripción breve de la Solución proporcionado por el Licitante: Nombre del Comprador: Dirección:	_____

\*Enumere el año calendario de los años con contratos con, al menos, nueve (9) meses de actividad por año, comenzando por el primer año.

**Formulario EXP – 4.2****Experiencia Específica 2 – Sistemas de Gestión de Activos**

Nombre jurídico del Solicitante *[Insertar el nombre completo]*

Fecha: *[Insertar día, mes, año]*

Nombre jurídico del Solicitante: *[Insertar el nombre completo]*

Nombre jurídico del Subcontratista asignado (según la IAS 23.2): *[Insertar el nombre completo]*

No. y título *[Insertar el número y nombre de la SDP]*

Página *[insertar el número de la página]* de *[insertar el número total]* páginas]

Todos los Subcontratistas para actividades clave deben completar la información en este formulario de conformidad con la IAS 23.2 y con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos, Subfactor 4.2.

1. Actividad clave No. Uno: *[inserte una descripción breve de la actividad, enfatizando su especificidad]*

	<b>Información</b>
Identificación del Contrato	<i>_[Insertar el nombre y número del contrato, si corresponde]_</i>
Fecha de adjudicación	<i>_[Insertar día, mes, año, por ejemplo 14 de junio de 2015]_</i>
Fecha de conclusión	<i>_[Insertar día, mes, año, por ejemplo 3 de octubre de 2017]_</i>

	<b>Información</b>		
Función que cumple en el contrato <i>[marque la casilla que corresponda]</i>	Contratista principal  <input type="checkbox"/>	Contratista Administrador  <input type="checkbox"/>	Subcontratista  <input type="checkbox"/>
Monto total del contrato Monto original _____ <i>[indique el monto total del contrato en la moneda original]</i> Monto equivalente en Dólares de los EE.UU. _____ <i>[indique el monto total del contrato equivalente en Dólares de los EE.UU.]</i> Tasa de cambio _____ <i>[Indique tasas de cambio utilizadas para calcular el monto equivalente en Dólares de los EE.UU.]</i>			
En caso de ser socio de una APCA, o subcontratista, indique la participación en el monto total del contrato	<i>[indique un porcentaje del monto]</i>  _____	<i>[indique el monto total del contrato en moneda original]</i>  _____	<i>[indique el monto total del contrato equivalente en dólares de los EE.UU.]</i>  _____ Tasa de cambio _____ <i>[Indique tasas de cambio utilizadas para calcular el monto equivalente en Dólares de los EE.UU.]</i> _____



	<b>Información</b>
Nombre del Contratante:	____[indique el nombre completo]
Dirección:	[indique la calle, número, ciudad o pueblo y país]
Número de teléfono	[indique el número de teléfono, incluyendo los códigos del país y de la ciudad]
Dirección electrónica	[indique la dirección electrónica, si hay]

## **Formulario CCC**

### **Hoja de resumen: Compromisos Contractuales en Vigencia/ Trabajos en Ejecución**

Nombre del Licitante o miembro de una APCA
--

Los Licitantes y cada uno de los miembros de una APCA deberán proporcionar información sobre sus compromisos vigentes respecto de todos los contratos que les hayan sido adjudicados o para los cuales se haya recibido una carta de intención o de aceptación, o que estén por finalizar, pero para los cuales aún no se haya emitido un certificado de terminación final sin salvedades.

Nombre del Contrato	Dirección, teléfono del Comprador	Valor de la Solución pendiente (equivalente actual en USD)	Fecha prevista de terminación	Promedio de facturación mensual en el último semestre (USD/mes)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
etc.				

## Formulario FIN – 3.1

### Promedio del Volumen anual de Ventas

Nombre jurídico del Licitante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre jurídico del miembro de la APCA: \_\_\_\_\_ SDO n.º: \_\_\_\_\_

Página \_\_\_\_ de \_\_\_\_ páginas

<b>Facturación anual (solo las actividades pertinentes)</b>		
<b>Año</b>	<b>Monto y moneda</b>	<b>Equivalente en USD</b>
	_____	_____
	—	—
	_____	_____
	—	—
	_____	_____
	—	—
	_____	_____
	—	—
<b>*Facturación media anual</b>	_____	_____
	—	—

\*Promedio de facturación anual calculada como el total de pagos certificados recibidos por trabajos en curso o terminados, dividido por la cantidad de años que se especifica en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”, ítem 3.1.

## Capacidades Técnicas

Nombre del Licitante o miembro de una APCA
--

El Licitante brindará la información pertinente para demostrar con claridad que tiene la capacidad técnica necesaria para cumplir con los requisitos de la Solución. En este formulario, el Licitante deberá resumir las certificaciones importantes, las metodologías de propiedad exclusiva y las tecnologías especializadas que se propone utilizar en la ejecución del Contrato o de los Contratos.

## Autorización del Fabricante

**Nota:** Esta autorización deberá estar escrita en papel con membrete del fabricante y deberá estar firmada por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que sean vinculantes para el Fabricante.

Título y número de la Solicitud de Propuestas (SDO): *[El Comprador debe indicar: título y número de la SDO]*

Para: *[El Comprador debe indicar: funcionario del Comprador que recibe la autorización del fabricante]*

POR CUANTO *[indique: nombre del fabricante]*, fabricantes oficiales de *[indique: artículos de suministro provistos por el fabricante]*, con instalaciones de producción en *[indique: dirección del fabricante]*, por la presente, autorizamos a *[indique: nombre del Licitante o de la APCA]*, ubicado en *[indique: dirección del Licitante o de la APCA]* (en adelante, el “Licitante”) a presentar una Propuesta y, posteriormente, negociar y firmar con ustedes un Contrato para la reventa de los siguientes Productos fabricados por nosotros:

Por la presente, confirmamos que, en caso de que la licitación dé como resultado un Contrato entre usted y el Licitante, los productos mencionados anteriormente se entregarán con nuestra garantía estándar total.

Nombre *[indique: nombre del funcionario]* en calidad de *[indique: cargo del funcionario]*

Firmada \_\_\_\_\_

Debidamente autorizado para firmar esta autorización por y en nombre de: *[indique: nombre del fabricante]*

Fechado el *[indique: número]* día de *[indique: mes]* de *[indique: año]*.

*[Agregue el sello de la empresa, si corresponde].*

## Convenio con el Subcontratista

**Nota:** Este convenio deberá estar escrito en papel con membrete del subcontratista y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que sean vinculantes para el subcontratista.

Título y número de Solicitud de Propuestas (SDO): *[El Comprador debe indicar: título y número de la SDO]*

Para: *[El Comprador debe indicar: funcionario del Comprador que recibe el convenio con el subcontratista]*

POR CUANTO *[indique: nombre del subcontratista]*, con sede en *[indique: dirección del subcontratista]*, ha sido notificado por *[indique: nombre del Licitante o de la APCA]*, ubicado en *[indique: dirección del Licitante o de la APCA]* (en adelante, el “Licitante”) de que presentará una Propuesta en la que *[indique: nombre del subcontratista]* proporcionará *[indique: artículos de suministro o servicios proporcionados por el subcontratista]*. Por la presente, nos comprometemos a proporcionar los artículos mencionados anteriormente, en el caso de que se adjudique el Contrato al Licitante.

Nombre *[indique: nombre del funcionario]* en calidad de *[indique: cargo del funcionario]*

Firmado \_\_\_\_\_

Debidamente autorizado para firmar esta autorización por y en nombre de: *[indique: nombre del subcontratista]*

Fecha el *[indique: número]* día de *[indique: mes]* de *[indique: año]*.

*[Agregue el sello de la empresa, si corresponde].*

## Lista de Subcontratistas Propuestos

[illegible]

## **Formularios de propiedad intelectual**

### **Notas para los Licitantes sobre la elaboración de los formularios de propiedad intelectual**

---

De conformidad con la IAL 12.1 (i) los Licitantes deben presentar, como parte de sus Propuestas, listas de todo el software incluido en la Propuesta, clasificado dentro de una de las siguientes categorías: (A) software del Sistema, de propósito general o de aplicación, o (B) software estándar o personalizado. Los Licitantes también deben presentar una lista de todos los materiales personalizados. Estas categorizaciones son necesarias para respaldar la propiedad intelectual en las CGC y las CEC.





## Lista de Materiales Personalizados

[illegible]

## Conformidad de los materiales de la Solución

### Formato de la Propuesta Técnica PARA LA PRIMERA ETAPA

De conformidad con la IAL 17.2, las pruebas documentales de la conformidad de la Solución con el documento de licitación incluirán, sin carácter restrictivo, lo siguiente:

- (a) El plan preliminar del Proyecto del Licitante, incluidos, sin carácter restrictivo, los temas indicados en la IAL 17.2 de los DDL. Asimismo, en dicho plan también deberá constar la evaluación, efectuada por el Licitante, de las principales responsabilidades del Comprador y de cualquier otro tercero que intervenga en el suministro y la instalación del Sistema, así como los medios que propone el Licitante para coordinar las actividades de cada una de las partes en cuestión, a fin de evitar demoras o interferencias.
- (b) Una confirmación por escrito del Licitante en la cual indique que, si se le adjudica el Contrato, aceptará la responsabilidad de la integración y la interoperabilidad de todas las tecnologías de la información propuestas comprendidas en el Sistema, como se especifica con más detalle en los requisitos técnicos.
- (c) Un comentario detallado, artículo por artículo, sobre los requisitos técnicos, para demostrar que el diseño global del Sistema y de las tecnologías de la información, y de los bienes y los servicios ofrecidos se ajusta sustancialmente a lo exigido en tales requisitos técnicos.

Para demostrar que su Propuesta se ajusta al documento de licitación, el Licitante deberá utilizar la lista de comprobación técnica (formato). De lo contrario, el riesgo de que la Propuesta Técnica del Licitante sea rechazada por no ajustarse al documento de licitación desde el punto de vista técnico será mucho mayor. La lista de comprobación técnica deberá incluir, entre otras cosas, referencias explícitas a las páginas pertinentes de los materiales de apoyo de la Propuesta Técnica del Licitante.

**Nota:** Los requisitos técnicos se expresan como requisitos del *Proveedor* o del *Sistema*. En la respuesta del Licitante se deberán proporcionar pruebas explícitas para que el equipo de evaluación pueda evaluar la credibilidad de la respuesta. Es poco probable que una respuesta que indique “sí” o “lo haremos” transmita la credibilidad de la respuesta. El Licitante deberá indicar *que* cumplirá con los requisitos si se le adjudica el contrato, y en la medida en que resulte práctico, *la manera* en que lo hará. Cuando los requisitos técnicos estén relacionados con características de productos existentes (por ejemplo, equipos o software), se deben describir las características y hacer referencia a las notas o publicaciones de los productos pertinentes. Cuando los requisitos técnicos estén relacionados con servicios profesionales (por ejemplo, análisis, configuración, integración, capacitación, etc.), se deberá describir la forma en que se prestarán tales servicios, no solo el compromiso de cumplir con el requisito [cortar y pegar]. Cuando en

un requisito técnico se exige que el Proveedor presente certificaciones (por ejemplo, ISO 9001), se deberán incluir copias de tales certificaciones en la Propuesta Técnica.

**Nota:** Las autorizaciones del fabricante (y los convenios con subcontratistas, si los hubiera) deberán incluirse en el apéndice 2 (Calificaciones del Licitante), de conformidad con la IAL 16.

**Nota:** En la práctica, no se podrá adjudicar un Contrato a un Licitante cuya Propuesta Técnica se desvíe (significativamente) de los requisitos técnicos, *con respecto a cualquier requisito técnico*. Tales desviaciones incluyen omisiones (por ejemplo, falta de respuesta) y respuestas que no cumplen o superan el requisito. Se debe tener especial cuidado al preparar y presentar las respuestas a todos los requisitos técnicos.

(d) Materiales de apoyo para respaldar el comentario detallado, artículo por artículo, sobre los requisitos técnicos (por ejemplo, notas o publicaciones de los productos, documentos informativos, descripciones de los enfoques técnicos que se han de emplear, etc.). A fin de que la evaluación de Propuestas y la adjudicación de Contratos se realicen de forma oportuna, se recomienda a los Licitantes que no recarguen los materiales de apoyo con documentos que no estén directamente relacionados con los requisitos del Comprador.

**Nota:** Para facilitar la evaluación de Propuestas y la adjudicación de Contratos, se recomienda a los Licitantes que presenten copias electrónicas de su Propuesta Técnica, preferentemente en un formato del cual el equipo de evaluación pueda extraer texto, a fin de simplificar el proceso de aclaración de las Propuestas y la preparación del informe de evaluación de la Propuesta.

## **Lista de Comprobación Técnica (formato)**

### **SE INCLUYE EN EL APENDICE 1**

Los formatos que el Licitante deberá responder sobre el cumplimiento de los requisitos solicitados en la Sección VI.

**1.a Formato de Cumplimiento de los requisitos funcionales (evaluables)**

**1.b Formato de cumplimiento de los requisitos no funcionales (informativo)**

**1.c Formato de cumplimiento de requisitos de licenciamiento (informativo)**

## Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Propuesta

*[El Licitante deberá completar este formulario según las instrucciones indicadas].*

Fecha: *[indique la fecha (día, mes y año)]*

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

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación si se trata de una Propuesta para una alternativa]*

Para: *[nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

Entendemos que, según sus condiciones, las Propuestas deberán estar respaldadas por una declaración de mantenimiento de la Propuesta.

Aceptamos que automáticamente seremos declarados no elegibles para participar en la licitación de cualquier contrato con el Comprador por un período de \_\_\_\_ *[número de meses o años]* \_\_\_\_\_, a partir del \_\_\_\_ *[fecha]* \_\_\_\_\_, si incumplimos las obligaciones contraídas en virtud de las condiciones de la Propuesta:

- (a) por haber retirado nuestra Propuesta durante su período de validez especificado en la carta de la Propuesta;
- (b) porque, después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de nuestra Propuesta, durante su período de validez (i) no firmamos o nos rehusamos a firmar el Contrato, si así se nos solicita, o (ii) no suministramos o nos rehusamos a suministrar la garantía de cumplimiento, según lo dispuesto en las Instrucciones a los Licitantes.

Entendemos que esta declaración de mantenimiento de la Propuesta expirará si no resultamos seleccionados, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) cuando recibamos la notificación que usted nos envíe con el nombre del Licitante seleccionado, o (ii) cuando hayan transcurrido veintiocho días desde de la expiración de nuestra Propuesta.

Nombre del Licitante\* \_\_\_\_\_

Nombre de la persona debidamente autorizada  
para firmar la Propuesta en nombre del Licitante\*\* \_\_\_\_\_

Cargo de la persona que firma la Propuesta \_\_\_\_\_

Firma de la persona indicada arriba \_\_\_\_\_

Fecha de la firma \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\*: En caso de que la Propuesta sea presentada por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Licitante.

\*\* : La persona que firma la Propuesta adjuntará a esta el poder que le haya otorgado el Licitante.

*[Nota: En el caso de una APCA, la declaración de mantenimiento de la Propuesta debe estar en nombre de todos los miembros de la APCA que presenta la Propuesta].*





## SECCIÓN V. PAÍSES ELEGIBLES

### Elegibilidad para la provisión de la Solución

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

A continuación, se presentan dos opciones para que el Comprador elija la que corresponda dependiendo de donde proviene el Financiamiento. Este puede provenir del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del BID Lab u, ocasionalmente, los contratos pueden ser financiados por un fondo administrado por el Banco que podría incluir diferentes criterios para la elegibilidad a un grupo particular de países miembros, caso en el cual se deben determinar estos utilizando la última opción:

-----

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

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

#### ***Territorios elegibles***

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

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

(Incluir la lista de países)]

-----

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

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

### **A) Nacionalidad**

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

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

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

- (i) está legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) con responsabilidad conjunta y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

### **B) Origen de los Bienes**

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

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

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

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

### **C) Origen de los Servicios**

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

## **PARTE 2: REQUISITOS DEL COMPRADOR**

## **SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN**

**(INCLUIDOS LOS REQUISITOS FUNCIONALES, LOS REQUISITOS TÉCNICOS, LOS SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN , LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE Y EL CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN)**

## Requisitos Técnicos

### Índice

---

<b>A.</b>	<b>Definiciones y siglas .....</b>	<b>140</b>
<b>B.</b>	<b>Requisitos funcionales .....</b>	<b>144</b>
<b>C.</b>	<b>Licenciamiento y requisitos no funcionales .....</b>	<b>172</b>
<b>D.</b>	<b>Implementación del sistema de gestión de activos .....</b>	<b>184</b>
<b>E.</b>	<b>Servicios de mantenimiento y soporte.....</b>	<b>200</b>
<b>F.</b>	<b>Entregables esperados .....</b>	<b>201</b>
<b>G.</b>	<b>Cronograma del servicio .....</b>	<b>205</b>
<b>H.</b>	<b>Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad .....</b>	<b>206</b>
<b>I.</b>	<b>Personal clave y no clave .....</b>	<b>206</b>
	<b>ANEXO 1 Requisitos funcionales .....</b>	<b>209</b>

## A. DEFINICIONES Y SIGLAS

### Definiciones

Las expresiones utilizadas en esta sección con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se indica a continuación.

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
<b>Adecuación</b>	Son las actividades para personalizar la Solución a las necesidades del Comprador: (i) planeación, (ii) diseño, (iii) adaptación y configuración, (iv) integración e interoperabilidad, (v) migración de datos y (vi) pruebas y salida en vivo.
<b>Auditoría</b>	Evaluación independiente de los productos y procesos software, realizada por una persona autorizada con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos.
<b>Aseguramiento de la calidad</b>	<p>todas las actividades planificadas y sistemáticas que se implementan dentro del sistema de calidad, y que se ha demostrado son necesarias, para proporcionar confianza adecuada que la entidad cumplirá los requisitos de calidad.</p> <p>NOTA 1: Existen propósitos tanto internos como externos para el aseguramiento de la calidad:</p> <p>a) Aseguramiento de calidad interno: dentro de una organización, el aseguramiento de la calidad proporciona confianza a la gerencia.</p> <p>b) Aseguramiento de calidad externa: en situaciones contractuales, el aseguramiento de la calidad proporciona confianza para el cliente y otros.</p> <p>NOTA 2: Algunas acciones de control de la calidad y aseguramiento de la calidad están interrelacionadas.</p> <p>NOTA 3: A menos que los requisitos para la calidad reflejen en su totalidad las necesidades del usuario, el aseguramiento de la calidad puede que no suministre una confianza adecuada.</p>
<b>Contratista</b>	Es el Licitante que resulte adjudicatario del proceso de contratación de la Solución.
<b>Contrato</b>	Es el contrato que celebrará el Comprador con el Licitante que resulte adjudicatario de la licitación para ejecutar el Proyecto.
<b>Entidad</b>	Es la entidad contratante que utilizarán la Solución.
<b>Estabilización</b>	Es el ejercicio inicial de utilización de la Solución con el fin de mantener el equilibrio de la Solución.
<b>Estándares de Desempeño</b>	Se refiere a los niveles de servicio, los cuales son indicadores que califican y cuantifican el estado de servicio de una vía.



<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
<b>Facilidad de prueba</b>	Nivel hasta el cual un objetivo y una prueba factible se pueden diseñar para determinar si se cumple un requisito.
<b>Garantía</b>	Es el periodo de tiempo, después de la Estabilización, durante el cual el Contratista debe suministrar los servicios del numeral 8, de la Implementación del sistema de gestión de activos.
<b>Implementación</b>	Es la Adecuación y Estabilización de la Solución. Incluye todas las tareas descritas en la Sección D, de los Requisitos del Sistema Informático.
<b>Ley de gobierno digital</b>	La Ley de Gobierno Digital tiene por objeto establecer el marco de gobernanza del gobierno digital para la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos, así como el régimen jurídico aplicable al uso transversal de tecnologías digitales en la digitalización de procesos y prestación de servicios digitales por parte de las entidades de la Administración Pública en los tres niveles de gobierno
<b>Licenciamiento</b>	Es el otorgamiento a perpetuidad de los derechos de uso de la Solución, para el número de Usuarios requeridos por el Comprador.
<b>Línea base</b>	Especificación o producto que se ha revisado y pactado formalmente, que en adelante sirve como base para desarrollos adicionales y que se puede cambiar únicamente a través de procedimientos formales de control de cambios
<b>Propuesta</b>	Es la propuesta presentada al Comprador por los Licitantes del proceso de contratación de la Solución.
<b>Proyecto</b>	Es la Implementación de la Solución cumpliendo con los requisitos funcionales, técnicos y los Servicios de este documento.
<b>Servicios</b>	Son los servicios profesionales para la Implementación, el mantenimiento y el soporte de la Solución que el Contratista debe suministrar dentro de los ANS solicitados en este documento.
<b>Solución</b>	Software (aplicaciones propias, de terceros y componentes hechos a la medida) que el Contratista debe suministrar, adaptar e integrar para proveer las funcionalidades requeridas por el Comprador.
<b>Producto software</b>	Conjunto de programas de computador, procedimientos y posiblemente documentación y datos asociados.

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
<b>Seguridad</b>	Protección de la información y de los datos de manera que personas o sistemas no autorizados no puedan leerlos ni modificarlos, que a las personas o sistemas autorizados no se les niegue el acceso a ellos.
<b>Usuarios</b>	Individuo o grupo que se beneficia de un sistema durante su utilización.
<b>Validación</b>	Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista NOTA: La validación en un ciclo de vida es el conjunto de actividades para asegurar y obtener confianza que un sistema es capaz de cumplir su uso previsto, las metas y los objetivos (es decir, cumplir los requisitos de las partes interesadas) en el entorno operativo.
<b>Verificación</b>	Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados. NOTA: La validación en un ciclo de vida es un conjunto de actividades que compara un sistema o elemento del sistema frente a sus requisitos. Esto puede incluir, pero no se limita a los requisitos especificados, descripción del diseño y del propio sistema.
<b>Versión</b>	Versión particular de un elemento de configuración que está disponible para un propósito específico (por ejemplo, versión para prueba).

**Tabla 1.** Definiciones

## Siglas

La siguiente es la lista de siglas utilizada en esta sección.

<b>Sigla</b>	<b>Descripción</b>
<b>ANS</b>	Acuerdo de Nivel de Servicio
<b>API</b>	Interfaz de Programación de Aplicaciones
<b>BPM</b>	Business Process Management
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CCI</b>	Código de Cuenta Interbancaria
<b>FRS</b>	Especificación de Requisitos Funcionales
<b>MTR</b>	Matriz de Trazabilidad de Requisitos
<b>SBS</b>	Superintendencia de Banca y Seguros
<b>UAT</b>	Pruebas de Aceptación de Usuario
<b>WBS</b>	Work Breakdown Structure
<b>WEB</b>	World Wide Web
<b>PVN</b>	Provias Nacional
<b>DGV</b>	Dirección de Gestión Vial
<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Carreteras
<b>RVNnc</b>	Red Vial Nacional no concesionada
<b>RNT</b>	Reglamento Nacional de Tránsito.
<b>SINAC</b>	Sistema Nacional de Carreteras

**Tabla 2.** Siglas

## B. REQUISITOS FUNCIONALES

---

Esta sección incluye un resumen de los requerimientos funcionales del Sistema de acuerdo con las necesidades que ha identificado el Comprador.

Los trabajos a realizar tienen como alcance, el establecimiento de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales, la actualización de los documentos de gestión con que actualmente cuenta PROVIAS NACIONAL y la implementación de un Sistema de Gestión de Activos Viales; lo cual permitirá establecer criterios de decisión y definir alternativas viables y ejecutables para la optimización de la conservación en el corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina y posteriormente en la red vial nacional no concesionada.

Estas actividades a realizar por el contratista comprenderán, entre otras:

- a) Realizar el diagnóstico de la institución y definir las acciones a seguir para poder contar con la estructura necesaria de un Sistema de Gestión de Activos (SGA).
- b) Realizar el diagnóstico de los documentos de Gestión del Comprador (Incluido Sistema de Gestión de Carreteras y Modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura Vial ), además de experiencias exitosas de sistemas de gestión de activos implementados en el extranjero.
- c) Proponer la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA), a partir del diagnóstico realizado a la institución, reuniones técnicas donde se incluirá a los especialistas de la Dirección de Gestión Vial, la Oficina de Tecnología de la Información, la normativa peruana y experiencias exitosas internacionales, a fin de poder contar con la estructura organizacional necesaria de un SGA, tanto desde el punto de vista de procesos, procedimientos, recursos humanos e informáticos, así como las pautas necesarias para su puesta en marcha por etapas.
- d) Presentar un documento de propuestas de actualización de la normativa peruana de los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales”( [https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/manuales.html](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html)), con el fin de dar soporte normativo al Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA).
- e) Implementación de un Software móvil y web, que contemple los análisis actualizados del diagnóstico realizado, con una adecuada infraestructura tecnológica, para el SGA en base a las necesidades identificadas de la institución.
- f) Implementación de una herramienta analítica que permita el análisis de la información para el SGA en la web y dispositivos móviles.

- g) Brindar capacitaciones, sobre el uso y mantenimiento del SGA, así como proporcionar los manuales técnicos y de usuario del software, plan de mantenimiento y de los equipos y sistemas relacionados.
- h) Realizar la demostración y prueba del sistema, ingresando la información del Relevamiento de Información del corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp. PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina que proporcione la Entidad, efectuar su análisis técnico conforme a la metodología propuesta en el SGA, elaborar una Programación de Intervenciones de Conservación, generado a través de la del SGA móvil y web.
- i) Revisar la información recopilada en el punto h para su validación.
- j) Realizar el ingreso de la información de los Relevamientos de Información mediante los aplicativos móviles de la Red Vial Nacional No Concesionada que proporcione la Entidad y efectuar su análisis conforme a la metodología propuesta en el SGA, el cual servirá como línea base para la programación multianual. Asimismo se debe tomar como marco de trabajo la Ley y Reglamento de Gobierno Digital (<https://www.gob.pe/13326-reglamento-de-la-ley-de-gobierno-digital> y <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1/> ) el cual mantiene los siguientes ejes de Gobierno Digital: servicios digitales, procedimientos administrativos, gobernanza de datos, interoperabilidad y seguridad digital.
- k) Elaborar la Programación Multianual de Intervenciones de mantenimiento o conservación de la RVN No Concesionada, generado a través del SGA.
- l) Brindar el asesoramiento, seguimiento operativo del SGA y los mantenimientos correctivos y evolutivos en el proceso de operación del sistema.

Finalmente, el Contratista deberá suministrar todo lo requerido en los párrafos precedentes, la “Solución” puede considerar adicionalmente aplicaciones propias, aplicaciones de terceros y componentes hechos a la medida. Así como los servicios de adaptación e integración para cubrir requisitos del Sistema.

Los requisitos funcionales de la Solución, están agrupado de la siguiente manera :

- I. FYD:** Funcionalidad y Desempeño
- II. R.I.:** Requisitos Informáticos
- III. CDS:** Configuración del Sistema
- IV. GDI:** Gestión de la Información

Estos grupos son una agrupación lógica de los requisitos funcionales que ha identificado el Comprador y no necesariamente debe corresponder a la organización modular de la Solución que presente el licitante.

Solo algunos de los requisitos funcionales serán evaluables en esta etapa del proceso de selección, lo cual se indica en el **Anexo 1**.

Sin perjuicio de la lista de requerimientos funcionales del **Anexo 1**, el Comprador puede adoptar funcionalidades adicionales nativas y ya disponibles en la Solución propuesta que le otorguen un valor agregado al SGA.

**I. Funcionalidad y Desempeño (FYD).** estará compuesto por los componentes del SGA, los cuales se conforman por una serie de módulos y submódulos para la gestión, los que serán particulares para cada uno de los tipos de las infraestructuras a gestionar; además de la implementación de la herramienta analítica para el SGA en web y dispositivos móviles, entre otros requerimientos de la solución.

### 1. Componentes del SGA

El comprador propone la siguiente estructura base para la herramienta del SGA:

Módulo	Submódulo
Base de datos central (Gestión de la Información)	Ingreso y actualización de la información
	Gestión de la red vial
	Geometría de la red
	Pavimento
	Tráfico
	Seguridad vial
	Emergencia Vial
	Accidentabilidad
	Obras de arte y Drenaje
	Rugosidad
	Fricción
	Deflexiones
	Puentes y Túneles
	Daños en el pavimento
	Costos (Gestión de partidas)
Evaluación de desempeño	Condición superficial
	Condición funcional
	Condición estructural
	Monitoreo de seguridad Vial
Planeamiento	Indicadores
	Gestión de Puentes y Túneles
	Gestión de Pavimentos

Ejecución	Gestión de conservación
	Gestión de flotas
Administración	Administración de Usuarios

Los módulos y submódulos del SGA deberán contar, como mínimo, con las secciones o menús descritos anteriormente, en los que se agrupen las herramientas propias de cada ámbito de la conservación de activos de carreteras.

Asimismo, los formatos de ingreso de datos en los submódulos, deberán ser como mínimo, los establecidos en el Manual de Inventarios Viales, aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ([https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/documentos/manuales/MANUALES%20DE%20CARRETERAS%202019/MC-11-14%20Manual%20de%20Inventarios%20Viales\\_Aprobado%20y%20Parte%20IV%20Version%20Digital%20del%20Original\\_OK.pdf](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/documentos/manuales/MANUALES%20DE%20CARRETERAS%202019/MC-11-14%20Manual%20de%20Inventarios%20Viales_Aprobado%20y%20Parte%20IV%20Version%20Digital%20del%20Original_OK.pdf) ). El contratista propondrá un diseño de interfaz y funcionalidades de los submódulos, así como mejoras a los formatos de ingreso y/o nuevos formatos de ingreso de ser el caso, lo cual será revisado por los especialistas del comprador para posteriormente ser observado o aprobado; ya que después de aprobado se iniciará con la implantación; asimismo la interfaz de usuario estará alineado a los colores que usa la Entidad.

Los submódulos deberán tener funcionalidades cartográficas y filmicas que permitan la ubicación y visualización del activo o parámetro vial.

### 1.1 Módulo de Base de Datos Central

Este módulo debe ingresar y almacenar toda la información del inventario vial calificado, teniendo en consideración como mínimo los formatos SICs del Manual de Inventarios Viales; que se recolectarán a través de los dispositivos móviles, cuyo formato de registro y visualización será definido en coordinación con el comprador, mediante una adecuada gestión del proyecto encargada por el contratista ; y así como la información histórica que se encuentra en archivos planos, que el comprador le provea. Para tal fin el contratista debe adecuar y preparar la información histórica para realizar la migración al sistema, mediante herramientas construidas en el SGA.

Los formatos SICs mínimos que debería gestionar el contratista, son los siguientes:

Tipo de Dato	
SIC-01	Carreteras
SIC-02	Calzadas
SIC-03	Puntos Referencia
SIC-04	GPS-Trayectoria
SIC-05	Geometría datos brutos
SIC-06	Trazado
SIC-07	Geometría datos para HDM
SIC-08	Fajas
SIC-09	Ancho de fajas
SIC-10	Tramos administrativos
SIC-11	Tramos por entidad responsable
SIC-12	Tramos de carreteras reclasificadas temporalmente
SIC-13	Puntos Críticos
SIC-14	Daños-pavimento flexible
SIC-14a	Daños-pavimento flexible
SIC-15	Daños-pavimento rígido
SIC-15a	Daños-pavimento rígido
SIC-16	Daños-carreteras no pavimentadas
SIC-16a	Daños-pavimento básico (bajo volumen de transito)
SIC-17	Puentes
SIC-17a	Puentes
SIC-17B	Puentes
SIC-18	Alcantarillas
SIC-19	Alcantarillas condición mala
SIC-20	Badenes túneles muros
SIC-21	Seguridad y señalización horizontal
SIC-22	Señalización vertical
SIC-23	Derecho de Vía
SIC-24	Estructura de Pavimento - carreteras pavimentadas
SIC-25	Estructura de Pavimento - carreteras pavimentadas - mantenimiento
SIC-26	Estructura de Pavimento - carreteras no pavimentadas
SIC-27	Deflexiones - carreteras pavimentadas
SIC-27a	Deflexiones - carreteras no pavimentadas
SIC-28	Deflexiones por tramo homogéneo
SIC-29	Iri / huellas / peralte detallado
SIC-30	Iri / huellas 200
SIC-31	Textura detallada
SIC-32	Textura 200
SIC-33	Tránsito
SIC-34	Accidentes
SIC-35	Peajes y pesajes



La motor de base de datos empresarial y geográfica debe almacenar la información de campo que el comprador realiza por medio del levantamiento constante de datos, mediante inventarios viales calificados en la RVNnc, de los cuales el SGA generará mínimamente:

**a) Indicadores de desempeño**

- Índice Internacional de Rugosidad (IRI)
- Ahuellamiento
- Deterioros del pavimento
- Coeficiente de Fricción
- Macrotextura
- Deflexiones.

**b) Características geométricas**

- Dimensiones de calzada
- Trazado vial
- Elementos de perfil longitudinal
- Elementos de sección Transversal

**c) Características del pavimento**

- Tipo de superficie de rodadura
- Estructura de pavimento
- Características de subrasante
- Última intervención (mantenimiento)

**d) Características de tránsito vehicular**

- Tránsito promedio diario anual
- Encuestas origen-destino.
- Velocidades de operación
- Cargas por tipo de eje

**e) Elementos de infraestructura**

- Dispositivos de seguridad vial
- Dispositivos de control vehicular

- Obras de arte y drenaje

**f) Puentes**

- Características
- Nivel de servicio
- Condición

**g) Costos**

- Precios unitarios de partidas de conservación
- Precios unitarios de actividades de conservación

**Todos los puntos descritos anteriormente (del a) al g)) deben ser proporcionados por el SGA (programados con el expertise del contratista) y expuestos por el contratista al comprador, justificando las fórmulas empleadas por cada punto anterior.**

La información procedente de inventarios viales se registra por defecto de la siguiente manera:

- **DATOS PUNTUALES:** Medición discreta de puntos, almacenando los valores asociándolos a una referencia o kilometraje de la carretera y a una coordenada.
- **DATOS LINEALES:** Medición continua de un parámetro del carril, almacenando los datos y asociándolos a una referencia inicial y una referencia final. Asimismo, dispondrá de posicionamiento en coordenadas del punto inicial y final, así como puntos intermedios.
- **DATOS POLÍGONOS:** Para mayor precisión del inventario vial se debe proponer el uso de geometría polígono, por ejemplo los puentes deben ser polígonos para medir la longitud del puente o el ancho.
- **FOTOGRAFÍAS y VIDEO:** Toma imágenes digitales del carril (hasta el derecho de vía) referenciados. Aunque la forma de almacenarlo puede ser la de un dato lineal o puntual, se incluye como un tipo de dato separado ya que no se representará en gráficas. Asimismo en la metadata de la fotografía se debe almacenar la ubicación geográfica y fecha de toma de la foto.

Asimismo, la base de datos (motor de base de datos) también deberá almacenar la información usada comúnmente por el comprador para sus actividades de gestión y planeamiento, tales como:

- Información histórica y actual de los ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO.
- Información sobre los niveles mínimos aceptables en cuanto a ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO se refiere (niveles de servicio), para cada activo vial y deben ser propuestos por el contratista y dejando la posibilidad que dichos estándares puedan ser ajustados de acuerdo a la necesidad y/o lo que determine el comprador.
- Información histórica, actual y proyectada del tránsito vehicular y carga por tipo de eje que proporciona el comprador a través de las fuentes que designe.
- Características de los vehículos que transitan por cada tramo de la RVN.
- Imágenes georreferenciadas.
- Información de costos asociados a los elementos anteriormente descritos.

Funcionalidades:

- Con fines de actualización, la base de datos deberá tener la capacidad de almacenar la información descrita previamente en cualquier momento de su operación y de las fuentes que sean indicadas por el comprador.
- La base de datos debe incluir una biblioteca (catálogo mantenible) de materiales utilizados en la construcción de pavimentos, con la opción de agregar nuevos materiales y editar los existentes.
- Debe contar con una funcionalidad para el ingreso automático de datos (ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO), así como los inventarios viales calificados, a través de dispositivos móviles; en el caso de información existente o histórica, el ingreso deberá permitir la carga de archivos planos.
- Deberá contar con la capacidad de generar un número ilimitado de activos y acciones o tareas de conservación.

Asimismo, el contratista deberá ingresar la información que el comprador provea en el transcurso de la implementación del presente módulo.

Entre los submódulos pertenecientes **al módulo de base de datos central** se tendrá:

#### **a. Ingreso y actualización de la información**

El submódulo deberá tener funcionalidades que permitan ingreso masivo de datos de inventarios viales calificados a través de los dispositivos móviles (datos actuales), parámetros de planificación y/u otros archivos planos que provea el comprador (datos históricos), imágenes georreferenciadas, bases de datos geográficas (geodatabase) u otros.

#### **b. Gestión de la red vial**

El SGA deberá permitir ingresar y almacenar, los datos correspondientes a las rutas de la Red Vial Nacional, debiéndose registrar el código de ruta de acuerdo al SINAC, inicio y fin de cada ruta (georeferenciado y detalle fotográfico), clasificación y reclasificaciones según sea el caso, adjuntando el dato del resolutivo correspondiente, indicarse el departamento político por el que atraviesa la ruta a lo largo de su trayectoria, la jefatura zonal y/o entidad responsable a cargo de su conservación, permitiendo la actualización de los trazos, definición de las rutas. El submódulo permitirá la visualización (por medio de herramienta GIS incluida en el módulo).

#### **c. Geometría de la red**

El submódulo deberá almacenar información referente a la geometría de la carretera correspondiente a cada sección de carretera. Las secciones deberán ubicarse en puntos separados una distancia de cuatro (04) metros (el sistema debe realizar de manera automática las validaciones) y deberán incluir los valores parámetros geométricos tales como: radios de curvatura, pendiente, peralte, anchos de calzada, número de carriles, ancho de berma, entre otros valores geométricos definidos en los manuales de carreteras vigentes.

En este Sub Módulo, la información cargada deberá complementarse con una visualización por medio de un Mapa interactivo GIS, en el cual la mencionada información pueda visualizarse de forma simple en su ubicación geográfica. Asimismo, el complemento GIS deberá permitir modificaciones por medio de su interfaz, permitiendo al operador eliminar, adicionar, mover y ubicar (en el mapa y en la tabla de datos) cualquier sección de la vía en análisis. Además cada columna de la cabecera por medio de la interfaz debe permitir hacer búsquedas, y que cada registro seleccionado se muestre geográficamente en el mapa.

Toda modificación que se realice en este módulo deberá actualizar automáticamente la base de datos fuente (motor de base de datos) y el visor GIS,

asimismo, deberá poder revertirse por medio de alguna funcionalidad incluida en el módulo.

#### **d. Pavimento**

El submódulo permitirá la visualización (por medio de herramienta GIS incluida en el módulo), ingreso, búsqueda y modificación de la información correspondiente a los componentes del pavimento tales como: tipo de superficie de rodadura, espesores de capas, materiales de las capas, material y clasificación de la subrasante, CBR y módulo resiliente de subrasante, fecha de construcción, contratista, supervisor y/u otros facilitados por el comprador.

El submódulo permitirá visualizar las imágenes del pavimento. De la misma manera permitirá registrar y consultar las actuaciones realizadas en la red (recapeos, reciclados, tratamientos superficiales, etc.) con una serie de información complementaria (empresa, fecha de ejecución, periodo de diseño, etc.) útil para el gestor de carreteras.

La información deberá representarse mediante gráficos y tablas de almacenamiento de información, acompañados de las capas, donde además de poder incorporar la sección de construcción de las carreteras por segmentos, se podrá incorporar los trabajos realizados sobre el pavimento.

#### **e. Tráfico**

El SGA deberá permitir ingresar, actualizar, buscar y almacenar, los datos correspondientes al Índice Medio Diario anual (IMDa), Cargas por tipo de eje de vehículo pesado, capacidad vial y tasas de crecimiento por tipo de vehículo. Adicionalmente, también deberá permitir almacenar los parámetros de demanda que el comprador provea en cualquier momento de su operación. La información de tráfico debe poder visualizarse en el mapa, con la data correspondiente para un mejor análisis.

#### **f. Seguridad Vial**

El SGA deberá permitir de ingresar, actualizar, buscar y almacenar los datos correspondientes a ubicación, clasificación y condición de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial presente en la RVNnc, para lo cual el contratista deberá considerar como mínimo, la información definida en los manuales de carreteras vigentes (Manual de Inventarios Viales). La información de

seguridad vial, debe poder visualizarse en el mapa, con la data correspondiente para un mejor análisis.

#### **g. Emergencia Vial**

El SGA deberá permitir ingresar, actualizar, buscar y almacenar los datos correspondientes a ubicación emergencias viales presentes en la RVNnc y ubicación y clasificación de puntos críticos y, para lo cual el contratista deberá considerar la información definida en los manuales de carreteras vigentes. Para una mejor gestión de las emergencias viales el contratista debe entregar un aplicativo móvil para el reporte de las emergencias, además debe existir un flujo en la web para el ciclo de vida de la emergencia donde se precise los recursos y costos que involucra.

El SGA permitirá la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo) de los puntos críticos y emergencias viales pertenecientes a la RVN, así mismo deberá generar automáticamente reportes de los tramos con puntos vulnerables (mediante mapas GIS), sectores con escenarios de riesgos, datos necesarios para el análisis de las emergencias viales.

Debido a que emergencias viales es una información de uso del MTC el contratista desarrollará servicios para compartir la información con el sector.

#### **h. Accidentabilidad**

El submódulo debe permitir la ubicación geográfica, ingreso, actualización y búsqueda de la información correspondiente a siniestros viales, por medio de una interfaz que presente la información ingresada por medio de tablas de datos, complementadas con una funcionalidad GIS. La información presentada deberá contener como mínimo datos de: fecha, progresiva de ubicación, coordenadas, clasificación de siniestro, gravedad de siniestro. Para una mejor gestión de la accidentabilidad el contratista debe entregar un aplicativo móvil para el reporte de la accidentabilidad el mismo que será visualizado en los mapas.

Debido a que la accidentabilidad es una información de uso de toda la Entidad del contratista desarrollará servicios para compartir la información con otras direcciones.

#### **i. Obras de Arte y Drenaje**

El submódulo permitirá la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permite ubicarlo en un mapa interactivo que muestre la fotografía del elemento), ingreso, búsqueda y modificación de la información correspondiente a elementos de drenaje vial y obras de arte, tales como alcantarillas, cunetas, badenes y otros, definidos en los manuales de carreteras vigentes.

El interfaz del submódulo deberá presentar la información por medio de tablas de datos complementadas con una aplicación GIS, en la cual se mostrarán, como mínimo, los datos de: progresiva/punto de referencia de ubicación, estado de condición, tipo de estructura, dimensiones de estructura, material de construcción y año de construcción; en líneas generales debe contener mínimo lo que se indique en el manual de inventario calificado (mínimo todas las columnas de cada inventario) incluyendo las validaciones de cada registro, que se indica en el mencionado manual.

#### **j. Rugosidad**

El submódulo permitirá la ubicación geográfica de los valores de regularidad superficial de los pavimentos de la RVNnc, así como la visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).

El submódulo deberá permitir el ingreso de los valores de IRI georreferenciados, a partir de los archivos nativos generados por los equipos de medición de IRI de alto rendimiento que posee el comprador. Por tanto el SGA debe contener las interfaces para exportar los mencionados archivos nativos con las validaciones correspondientes antes de la carga en el sistema.

El módulo en mención deberá tener las opciones de realizar el depurado de datos de manera automática o manual por parte del operador.

#### **k. Fricción**

El submódulo permitirá la ubicación geográfica de los valores de fricción superficial de la RVNnc, así como la visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).

La herramienta deberá generar los valores de fricción longitudinal y transversal georreferenciados (IFI O SCRIM) a partir de los archivos nativos generados por los equipos de alto rendimiento que posee el comprador.

El módulo en mención deberá tener las opciones de realizar el depurado de datos de manera automática o manual por parte del operador.

### **l. Deflexiones**

El SGA permitirá la ubicación geográfica de los valores de deflexiones de los pavimentos de la RVNnc, así como la visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).

El submódulo deberá permitir el ingreso de los valores de deflexiones georreferenciados a partir de los archivos nativos generados por los equipos de medición de deflexiones de alto rendimiento que posee el comprador.

El módulo en mención deberá tener la capacidad de realizar el depurado de datos de manera automática y manual.

### **m. Puentes y túneles**

El submódulo permitirá el ingreso y almacenamiento de la información correspondiente a ubicación, características y condición de los puentes y túneles de la RVNnc, de acuerdo a los manuales de carreteras vigentes aprobados por el MTC o lo que determine el comprador. Los formatos de ingreso y tipo de información a ingresar tendrán como fuente los reportes de inspección e inventarios realizados por la DGV y serán indicados por el comprador al momento del desarrollo del presente submódulo.

El SGA permitirá la ubicación geográfica de los puentes y túneles pertenecientes a la RVNnc, así como la visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).

### **n. Daños en el pavimento**

El submódulo permitirá la ubicación geográfica, visualización de la unidad muestral de registro de daños del pavimento de acuerdo a la tipología descrita en los manuales de carreteras vigentes aprobados por el MTC o lo que determine el



comprador (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).

El submódulo deberá agrupar y georreferenciar los registros de daños por cada unidad muestral, de acuerdo a la metodología de daños definida en los manuales de carreteras vigentes, a partir de los archivos nativos generados por los equipos de registro de daños de alto rendimiento que posee el comprador.

#### **o. Costos (Gestión de partidas)**

Este submódulo deberá contener la información correspondiente a los rendimientos, características y precios unitarios de cada partida utilizada en la definición de presupuestos de intervenciones (conservación rutinaria, conservación periódica, mejoramiento a nivel de soluciones básica, atención de emergencias viales, y sus partidas según los manuales de carreteras vigentes aprobados por el MTC o lo que determine el comprador) y servicios destinados a la gestión vial de la RVNnc, como también deberá contener los costos de inversión por cada tipo de intervención y por cada tipo de superficie de rodadura.

El contratista propondrá una interfaz que permita al operador ubicar y/o modificar las partidas de forma rápida, mediante funcionalidades de búsqueda, agrupación por características, agrupación por jerarquías, agrupación por ubicación geográfica etc.

### **1.2 Módulo de Evaluación de desempeño**

Entre los submódulos pertenecientes **al módulo de evaluación de desempeño** se tendrá:

#### **p. Condición superficial**

Este submódulo deberá procesar la información almacenada en el submódulo de daños en el pavimento, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición superficial como el Índice de Condición de Pavimento (PCI) y porcentajes de área dañada por cada tipo de daño de acuerdo a la metodología del PCI. Estos resultados deberán ser calculados por cada unidad muestral, lo cual permita una sectorización que se llevará a cabo por medio de una funcionalidad, la cual permitirá al operador elegir, utilizar la definición manual de sectores o la sectorización automática mediante diferencias acumuladas (AASHTO 1993) en el sector de la RVN no concesionada que el operador elija.

El submódulo en mención deberá permitir al operador la elaboración de gráficas estadísticas, comparativas o informativas utilizando los indicadores de condición previamente calculados.

El cálculo de PCI deberá realizarse de forma automática por cada sector delimitado, no siendo necesaria la intervención del operador, sin embargo, el cálculo de porcentajes de área dañada si deberá contar con funcionalidades que permitan al operador elegir los tipos de daño a utilizar en el procesamiento.

Adicionalmente, el submódulo deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de unidad muestral en una herramienta GIS incluida, permitiendo que el operador visualice en el submódulo los valores de PCI y los porcentajes de área dañada por tipo de daño en el mapa interactivo incluido.

#### **q. Condición funcional**

Este submódulo deberá procesar la información almacenada en el submódulo de rugosidad, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición funcional como el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), IRI característico (IRIc) e Índice de Servicialidad Presente (PSI), ahuellamiento promedio, textura promedio y fricción promedio. La herramienta, deberá tener una funcionalidad la cual permitirá al operador elegir, utilizar la definición manual de sectores o la sectorización automática mediante diferencias acumuladas (AASHTO 1993) en el sector de la RVN no concesionada que el operador elija.

El submódulo en mención deberá permitir al operador la elaboración de gráficas estadísticas, comparativas o informativas utilizando los indicadores de condición previamente calculados.

El cálculo de IRI, IRIc y PSI en cada sector delimitado previamente deberá realizarse de forma automática, no siendo necesaria la intervención del operador.

Adicionalmente, el submódulo deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de segmentos y/o secciones procesadas en una herramienta GIS incluida, permitiendo que el operario visualice en el submódulo los valores de IRI, IRIc y PSI en el mapa interactivo incluido.

#### **r. Condición estructural**

Este submódulo deberá procesar la información almacenada en el submódulo de deflexiones y pavimento, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición estructural como el número estructural efectivo (S<sub>Neff</sub>), Módulo Resiliente de la Subrasante (Mr), Módulo elástico equivalente de pavimento (E<sub>p</sub>), Radio de curvatura (R<sub>c</sub>) y Deflexión característica de manera automática, sin que sea necesario la intervención del operador. La herramienta calculará un (01) valor de cada indicador por cada punto de medición, además deberá permitir al operador elegir, utilizar la definición manual de sectores o la sectorización automática mediante diferencias acumuladas (AASHTO 1993) en el sector de la RVN no concesionada que el operador elija.

El procedimiento de obtención de indicadores de condición estructural deberá realizarse utilizando un procedimiento de retrocálculo, el cual deberá tener el sustento normativo. De no tener sustento normativo, el contratista deberá presentar evidencia sólida que compruebe la eficacia del método propuesto.

Adicionalmente, el submódulo deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de segmentos y/o secciones procesadas en la herramienta GIS incluida, permitiendo que el operador visualice en el submódulo los valores de indicadores de condición estructural en el mapa interactivo incluido.

#### **s. Monitoreo de seguridad Vial**

El submódulo permitirá visualizar todas las características de la carretera que pueden influir en la consecución de un accidente, tales como: geometría, parámetros de auscultación, señalización y balizamiento, elementos de riesgo, etc. En la base de datos de partes de accidentes se incluirá información relativa a los datos de ubicación, fecha y hora, tipo de vehículos implicados (según RNT vigente), tipo de accidente, número de fallecidos, heridos leves y/o graves o ninguno de ellos, características del entorno, tipo de accidente y los textos redactados por los agentes de tráfico, en los que se describan los detalles más significativos a considerar en el siniestro. Así mismo cada parte deberá contener una ficha asociada que se adecuará a las necesidades del comprador. Se podrán incorporar fotografías, documentos o croquis asociados a cada siniestro. La cartografía contendrá la localización exacta de cada accidente.

Además, el sistema deberá realizar automáticamente la tramificación de la red vial en función de los índices de accidentabilidad y/o mortalidad que el comprador defina, el submódulo debe permitir que esta tramificación varíe en el tiempo, de acuerdo a las variaciones de los índices indicados a fin de realizar una clasificación de las vías, así mismo deberá realizar el cálculo puntual de las zonas de conflicto (Tramos de Concentración de Accidentes y tramos potencialmente peligroso), así como el cálculo automático de los índices de accidentalidad, peligrosidad y de mortalidad, en función de la información suministrada. El contratista propondrá la metodología a adoptar para el cálculo de los parámetros y/o índices solicitados, los cuales serán revisados y aprobados por los especialistas que el comprador designe.

El módulo deberá estar complementado con una herramienta GIS que facilite la ubicación, visualización de datos y manipulación de información para las actividades anteriormente descritas.

Asimismo, la herramienta facilitará al operador acceder a indicadores nativos de la base de datos central asociados a la extensión de RVNnc seleccionada previamente.

### 1.3 Módulo de Planeamiento

Entre los submódulos pertenecientes al **módulo de planeamiento** se tendrá:

#### t. Indicadores

El submódulo deberá permitir conocer, mediante reportes, el estado actual así como la información histórica asociada a cada uno de los elementos de la infraestructura vial, en cualquier momento de su operación y en diferentes sectores de la RVN no concesionada. Esta evaluación se realizará de forma automática e inmediata, utilizando la información cargada y los indicadores procesados en los módulos previamente mencionados.

Para tal fin, el submódulo deberá permitir al operador definir condiciones para segmentar cualquier tramo de la RVNnc cuyo comportamiento sea homogéneo de forma automática, considerando variables como: Clima, IRI, deflexiones, estructura de pavimento, tráfico, daños; de esta forma se podrá generar reportes que incluyan: tablas, estadísticas, mapas temáticos, matrices de condición-demanda y texto personalizado.

El submódulo deberá tener funcionalidades que permitan la generación de reportes estadísticos de costos por cada tipo de partida y/o intervención existente

para cada tipo de superficie de rodadura y para cada tipo de administración (directa o por contrato).

Las características adicionales a las anteriormente expuestas deberán ser propuestas por el contratista y posteriormente aceptadas por el comprador luego de su revisión, modificación y análisis respectivo.

El submódulo, deberá permitir conocer la condición de la Red Vial Nacional no Concesionada, en base a una metodología aplicada por cada activo vial, lo cual será propuesto por el contratista.

El módulo en mención deberá incluir la funcionalidad de itinerario fílmico en todos los submódulos, de manera que el operador pueda ubicar (por progresiva, coordenada y mapa interactivo GIS) y visualizar las imágenes correspondientes a la ubicación del elemento de su elección.

El contratista propondrá un diseño de interfaz y funcionalidades de los submódulos, los cuales serán revisados para posteriormente ser observado o aprobado por el comprador.

#### **u. Gestión de Pavimentos**

El submódulo tendrá como fin la determinación de estrategias de conservación en cualquier sector de la RVNnc, que otorguen la menor relación costo/beneficio en su aplicación, generando a partir de esta, una programación plurianual de intervenciones en la que detalle las características, tipos, frecuencias, ubicaciones y costos de las intervenciones que garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio de la RVNnc definidos por el comprador.

Para tal fin, el submódulo deberá integrar los indicadores de desempeño, indicadores de demanda, estándares de trabajo, actividades de conservación, costos de intervención y/o actividades y estadísticas obtenidas en módulos previos, con el fin de alimentar modelos de evolución de deterioro y/o condición de pavimento que sirvan de base para la definición de estrategias de conservación, las cuales tendrán como base las actividades conservación y rehabilitación, estándares de calidad de servicio y ciclos de vida de pavimento usados por el comprador en sus labores de gestión de conservación de la RVNnc.

El submódulo realizará, de manera automática, programaciones plurianuales mediante la optimización del costo de inversión de las estrategias definidas

previamente, utilizando modelos de evaluación y decisión que admitan todas alternativas generadas de manera previa, así como limitaciones presupuestarias. Asimismo, deberá generar reportes de los productos generados, tales como: condición, árboles de decisión, costos, inversión, programación mensual, estrategias y programación plurianual.

Además de las funcionalidades anteriormente descritas, el submódulo deberá integrar los indicadores de desempeño, indicadores de demanda, estándares de trabajo, actividades de conservación, costos de intervención y/o actividades y estadísticas obtenidas en módulos previos, con el fin de generar formatos de importación usados por el software HDM-4.

Respecto a los formatos de importación al software HDM-4, deberán generarse automáticamente y a elección del operador, el cual podrá elegir, los sectores de la RVN no concesionada que requiera exportar.

El interfaz del submódulo deberá presentar funcionalidades que permitan generar reportes en formato .doc, .pdf y .xlsx.

#### **v. Gestión de Puentes y Túneles**

El submódulo deberá integrar la información correspondiente a los indicadores de condición, costos, estándares de trabajo, estándares de servicio y/u otros que sean necesarios para la definición de alternativas de conservación de los puentes y túneles pertenecientes a la RVNnc.

Para tal fin, el submódulo deberá definir las alternativas utilizando criterios de priorización de intervenciones con base en la disminución de la relación costo/beneficio y/o presupuesto disponible y/o estándares de desempeño.

Utilizando la información antes detallada, el submódulo deberá generar una programación plurianual de intervenciones de conservación.

El submódulo permitirá administrar la ejecución, información y la documentación necesaria para la correcta gestión del mantenimiento y/o conservación de los puentes y túneles a cargo de la DGV.

El submódulo permitirá visualizar los resultados de inspección, evaluación y condición de todos los puentes y túneles pertenecientes a la RVN no concesionada.

El contratista deberá complementar el submódulo con herramientas cartográficas y fílmicas que faciliten la ubicación, visualización, edición y consulta de todos los activos objetos del submódulo, además de tener funcionalidades de generación de reportes a criterio del operador.

#### **1.4 Módulo de Ejecución**

En lo que respecta **al módulo de ejecución**, este deberá contener los siguientes submódulos:

##### **w. Gestión de conservación**

El submódulo permitirá administrar la ejecución, información y la documentación necesaria para la correcta gestión del mantenimiento y/o conservación a cargo de la Dirección de Gestión Vial de PROVIAS NACIONAL. Por tal motivo, el contratista deberá identificar las necesidades y requerimientos del actual sistema de gestión de conservación que utiliza la Dirección de Gestión Vial para lo cual el comprador programará reuniones periódicas con el contratista a fin de transmitir las exigencias mencionadas.

El submódulo, permitirá realizar el seguimiento actividades diarias de conservación de carreteras, permitiendo gestionar los avances, incidencias, revisiones, partes de trabajo y/u otras propias de la gestión vial del comprador. El sistema permitirá al operador planificar los trabajos a realizar mediante calendario de trabajos, emisión de informes de actividades realizadas y seguimiento actualizado de la información generada durante las labores de conservación.

El submódulo deberá tener funcionalidades que permitan almacenar y procesar la información correspondiente a recursos, rendimientos, costos y/u otros parámetros que el comprador disponga. Permitirá emitir reportes con información acerca de importes a pagar, recursos empleados (maquinaria, materiales y mano de obra) u otro que determine el comprador.

El ingreso de información será a partir del sistema web o aplicaciones móviles.

La interfaz del submódulo deberá estar complementado con una herramienta cartográfica que permita ubicar y visualizar información relevante acerca del trabajo realizado. Asimismo, el mencionado interfaz deberá ser propuesto por el

contratista y aceptado por el comprador, el cual podrá proponer modificaciones de acuerdo a sus necesidades y requerimientos.

#### **x. Gestión de Flotas de equipos propios**

El presente submódulo deberá permitir el monitoreo de actividades de los vehículos y/o maquinarias de conservación en tiempo real, para lo cual presentará funcionalidades que muestren la ubicación, características, rutas y actividades destinadas de los vehículos en operación a cargo de la Dirección de Gestión Vial.

Las características del interfaz y funcionalidades del submódulo deberán ser propuestas por el contratista, para posteriormente ser aceptadas por el comprador luego de su revisión y modificaciones correspondientes.

### **1.5 Módulo de Administración**

En lo que respecta al **módulo de administración**, este deberá contener el siguiente submódulo:

#### **y. Administración de Usuarios**

El SGA tendrá un entorno de administración en cuanto a la gestión de los usuarios (creación, modificación, eliminación, asignación de permisos), así como también tendrá un entorno dinámico a fin de poder modificar la información establecida en el sistema.

Se considerarán el trabajo bajo distintos perfiles, conteniendo como mínimo:

- Invitado: el cual solamente puede visualizar y consultar.
- Operador: con facultades a nivel del Invitado. Puede registrar información, Exportar e Imprimir. El Operador tiene acceso a todos aquellos módulos configurados por el Administrador, sin posibilidad de alterar la base de datos.
- Gestor: con facultades a nivel del Operador, además de Control sobre módulos de datos, fotografías, imágenes y observaciones (actualizaciones). El Gestor es el que tiene capacidad para modificar (añadir/eliminar/modificar) la base de datos. Se podrá limitar la capacidad de modificar a una sola región o zona.



- **Administrador:** con facultades a nivel de Gestor, además de Gestión de Usuarios. El Administrador es el único nivel con capacidad para dar de alta o baja al resto de usuarios y restringir el acceso a los módulos que se desee.

Asimismo, el SGA deberá contar con una serie de herramientas que agilicen el uso y el ingreso de la información al sistema. El comprador propone las siguientes herramientas como mínimo, las cuales deberán ser ubicadas en los módulos que lo requiera el comprador, y a su vez, deberán ser adaptadas en base a las modificaciones de la normativa peruana y las modificaciones al SGC que hayan sido aceptadas por el comprador.

#### **a. Cartografía**

Permitirá la exploración y georreferenciación de elementos de infraestructura vial y/o indicadores de desempeño con herramientas propias de un Sistema de Información Geográfica (GIS).

La herramienta GIS ofrecerá opciones de visualización dinámica que permitan al usuario obtener una visualización cartográfica ajustada a su criterio.

Esta herramienta contará con diversas utilidades que facilitarán la navegación, visualización y edición, tales como: zoom, encuadre (a escala fija, a voluntad del usuario), medición de longitud de carretera y medición entre dos puntos, mostrar el plano guía de la zona, posicionarse en el punto de la carretera seleccionado, mostrar la información relativa al módulo correspondiente; imprimir el mapa visualizado; editar los niveles (capas) y temáticas.

La herramienta GIS deberá tener la capacidad de permitir al operador acceder a la ubicación de los elementos de infraestructura en la base de datos central por medio de la selección de los mismos en la interfaz GIS.

Como apoyo a la cartografía, el SGA se integrará con las herramientas cartográficas de apoyo como las ofrecidas por Google (como Google Earth, Google Maps y Google Street View), ESRI, OpenstreetMap, etc. Estas herramientas estarán integradas en la aplicación y estará asociada con el resto de herramientas, actualizando su posición conforme se navegue por las distintas carreteras.

Así mismo la cartografía deberá soportar los siguientes formatos vectoriales, SHP, DGN y DXF y los siguientes formatos ráster JPEG y ECW.

Deberá ser capaz de mostrar capas ubicadas en internet, capas WMS (Web Map Service) y podrá realizar edición gráfica de los elementos de inventario permitiendo:

- Añadir elementos
- Mover elementos
- Modificar geometría de ellos elementos
- Eliminar elementos

Los elementos de inventario de la cartografía en el módulo de base de datos deben estar sincronizados con sus pares en las bases de datos, de tal forma que la edición gráfica actualice los elementos en la base de datos y la modificación de los elementos en la base de datos actualice las capas de cartografía.

Así mismo la aplicación debe generar capas de cartografía en formato SHP, conteniendo los distintos elementos de inventario existentes en la aplicación.

#### **b. Itinerario filmico**

En función de las imágenes proporcionadas por el comprador, y tomando como referencia las coordenadas geográficas o UTM localizadas sobre cada carretera, el sistema permitirá visualizar las imágenes frontales, traseras e imágenes de pavimento (en los formatos que el comprador disponga) de manera georreferenciada y correspondiente al inventario visual.

Análogamente a la cartografía, esta herramienta contará con varias utilidades como: zoom, grabación de la imagen (en formato original), generación de vídeo inventario.

#### **c. Tablas de datos**

Cada uno de los módulos que contenga el SGA deberá incluir una herramienta de tablas que representen los datos cargados en el sistema y en el caso en el que se determine, los datos de consultas y resultados de cálculos realizados. Los datos mostrarán información de diversa índole en el punto seleccionado en la cartografía.

#### **d. Gráficos**

El SGA permitirá construir gráficos demostrativos, comparativos e informativos utilizando cualquier parámetro final generado a partir del procesamiento de la información de la base de datos central.

## **2. Implementación de la herramienta analítica para el SGA en dispositivos móviles.**

El contratista deberá desarrollar una extensión de la herramienta para dispositivos móviles que permita a los responsables de la toma de datos en campo el registro de la información correspondiente a revisiones, actuaciones, incidencias u otro elemento que requiera ser adicionado a la base de datos central. Este registro se deberá realizar desde el dispositivo móvil e implica una actualización automática de la base de datos central.

Para el registro de los elementos de infraestructura vial, se requerirá que la aplicación móvil ofrezca una interfaz que permita el registro conjunto de la ubicación (utilizando el dispositivo GPS integrado en el dispositivo móvil), fotografía (utilizando la cámara integrada en el dispositivo móvil) y características (de acuerdo al tipo de elemento) de cada uno de los elementos al momento de su inventariado.

Los dispositivos móviles serán proporcionados por el comprador, además el contratista realizará pruebas de campo con la aplicación de dispositivos móviles, en el tramo que determine el comprador dentro del Departamento de Lima.

## **3. Programación de Intervenciones en el corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp. PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina**

Esta Programación de Intervenciones es un proceso de análisis técnico y toma de decisiones sobre las necesidades de atención de deterioros. En el caso específico del corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina, se está ejecutando un contrato de Mejoramiento, Conservación y Operación, es decir involucra las diversas intervenciones que se dan en el ciclo de vida de una carretera, en donde se implementará en primera instancia el Sistema de Gestión de Activos con el fin de evaluar el estado de condición del corredor vial y realizar el análisis respecto al nivel de deterioro e implementación de las Obras Programadas (Conservación Periódica) que originalmente está considerado ejecutar entre el 2023 y el 2026, y que sirva como insumo para evaluar la oportunidad de la intervención.

El contratista deberá efectuar una programación de intervenciones en el corredor vial utilizando el SGA implementado previamente, el cual comenzará con el ingreso al SGA de la información histórica disponible del comprador, producto de los inventarios viales realizados en la última década, a través de archivos Excel y bases de datos georreferenciadas (geodatabase).

El contratista deberá proponer los criterios de evaluación integral de la red vial en función del tipo de red y niveles de tránsito, definiendo las políticas de conservación más convenientes a evaluar en función de los tipos de caminos y niveles de tránsito.

Dado que el comprador cuenta con una serie histórica de inventarios viales, el SGA deberá enlazar los datos cargados de los inventarios a los demás módulos que requieran de la información disponible en ellos, incluyendo la de las auscultaciones o evaluaciones históricas.

Con base a la información cargada, el contratista deberá elaborar una programación de intervenciones de conservación (Obras Programadas), utilizando el SGA, la herramienta analítica implementada y las herramientas complementarias que el comprador indique.

El Programa de intervenciones de conservación deberá describir los trabajos a ejecutar en cada uno de los tramos del corredor vial y sus costos en función de los presupuestos anuales que indique el comprador, deberá realizar análisis de evaluación integral optimizando los beneficios de la sociedad para la red en su conjunto definiendo los estándares óptimos para luego compararlo con el escenario de presupuesto disponible.

#### **4. Generación de la Programación Multianual de Intervenciones de la Red Vial Nacional no concesionada.**

La Programación Multianual de Intervenciones es un proceso colectivo de análisis técnico y toma de decisiones sobre las prioridades que se otorgan a los objetivos y metas, que la entidad prevé realizar para el logro de resultados esperados a favor de la población.

El contratista deberá efectuar una programación multianual de intervenciones utilizando el SGA implementado previamente, el cual comenzará con el ingreso al SGA de la información histórica disponible por el comprador, producto de los inventarios viales calificados realizados en la última década, a través de archivos Excel y bases de datos georreferenciadas (geodatabase).

El contratista deberá proponer los criterios de evaluación integral de la red vial en función del tipo de red y niveles de tránsito, definiendo las políticas de conservación y desarrollo (ejemplo momentos de duplicación de calzadas en función de la capacidad, ampliación de anchos, etc), más convenientes a evaluar en función de los tipos de caminos y niveles de tránsito

Dado que el comprador cuenta con una serie histórica de inventarios viales calificados, el SGA deberá enlazar los datos cargados de los inventarios a los demás módulos que requieran de la información disponible en ellos, incluyendo la de las auscultaciones o evaluaciones históricas.

Con base a la información cargada, el contratista deberá elaborar una programación multianual de intervenciones de mantenimiento y conservación, utilizando el SGA, la herramienta analítica implementada y las herramientas complementarias que el comprador indique.

El Programación multianual de intervenciones de mantenimiento y conservación deberá describir los trabajos a ejecutar en cada uno de los tramos de las carreteras y sus costos en función de los presupuestos anuales que indique el comprador, deberá realizar análisis de evaluación integral optimizando los beneficios de la sociedad para la red en su conjunto definiendo los estándares óptimos para luego compararlo con el escenario de presupuesto disponible.

## **II. Requisitos informáticos del SGA. (R.I.)**

El sistema de gestión de activos deberá cumplir con las características exigidas por el comprador, las cuales fueron determinadas en base a las necesidades y objetivos. En tal sentido se indica que:

- El SGA debe ser una plataforma web y tener la capacidad de aceptar la programación de cualquier algoritmo o expresiones que se adapten a los requerimientos del comprador o de la infraestructura en cuestión, tales como: modificación de la red, expresiones propias para el cálculo de costos, multiplataforma, etc.
- “El sistema permitirá la conexión de varios usuarios de forma simultánea y permitirá realizar las personalizaciones de accesos a los usuarios según niveles jerárquicos para visualización y edición.” Toda la infraestructura tecnológica será implantada en las instalaciones que indique el comprador una vez se pase a producción, y el contratista deberá ajustarse a los requerimientos tecnológicos y de seguridad que en su momento se establezcan. Deberá ser alojada a nivel de servidor en la plataforma del sistema operativo Windows Server última versión o superior. El SGA a nivel cliente operará bajo el sistema operativo Windows y debe funcionar tanto para la versión de 32 como 64 bit del mismo.
- El Contratista a través de su diseño de arquitectura tecnológica deberá garantizar la disponibilidad del servicio. La base de datos en donde el sistema almacenará los datos será Microsoft SQL Server última versión o superior.
- El motor de base de datos debe estar totalmente licenciado en última versión comercial sea por núcleo de procesador (cantidad de núcleos que permita operar el sistema al 40% promedio de uso de procesador) o servidor+cal (cantidad de CALs necesarias para todos los usuarios que utilizarán el sistema). Si se creará una nueva base de datos a efectos de complementar el sistema se deberá generar de acuerdo a los estándares de nomenclatura de PROVIAS Nacional; y si se complementará sobre

una base de datos ya existente se deberá respetar aquel estándar y deberá ser entregada la documentación del estándar.

- Los componentes de la plataforma de desarrollo, deberán ser en sus últimas versiones.
- Estructura modular: base de datos, interfaz del usuario y análisis.
- La Base de Datos del SGA deberá contener campos de auditoría.
- El SGA deberá contar con una base de datos geográfica empresarial, que permita la gestión georreferencial de cada componente, así como la comparación histórica de la cartografía desarrollada, así también permitirá visualizar la información geográfica en los visores GIS de forma automática, y el desarrollo de servicios GIS.
- El SGA deberá permitir dar mantenimiento a la información geográfica de los diferentes activos viales, sin necesidad del uso de herramientas de escritorio como el ARCGIS DESKTOP, el QGIS u otro similar, así mismo no deberá ser dependiente de ellos, y pueda darse el mantenimiento desde la integración de las bases de datos geográficas y el SGA.
- Desarrollo de una imagen del SGA que servirá como un ambiente similar en calidad (Simulador), para poder usarlo en las capacitaciones y/o entrenamientos al personal del comprador.
- El contratista deberá considerar el servicio de soporte y actualizaciones mínimo por el periodo de 36 meses durante la etapa de asesoramiento y seguimiento operativo del sistema y deberá entregar un protocolo de comunicación en caso de fallas en el sistema, el cual deberá contar con un tiempo de respuesta máximo de 12 horas, y según el Nivel de Gravedad de la falla técnica será clasificado en 3 niveles como se indica a continuación:

SERVICIOS	NIVEL DE SERVICIO	GRAVEDAD		
	Tiempo máximo de Solución	ALTA	MEDIA	BAJA
SOPORTE POR FALLAS EN LOS MODULOS DEL SGA	12 horas	3 horas	6 horas	12 horas

- Deberá contemplar una herramienta para la asistencia técnica, en caso de fallas, errores comunes, etc., ocurridos en el uso del sistema.
- El Contratista deberá proponer las características técnicas mínimas de los equipos móviles para el correcto funcionamiento del SGA, considerando el uso que tendrá en cuanto al procesamiento de información, versión de sistema operativo, tamaño de pantalla, entre otros.
- El SGA deberá ajustarse a los dispositivos móviles Celulares (Android, IOS) y Tablets (Android, IOS), así como el entorno web a través de navegadores (Google Chrome, Internet Explorer, Microsoft Edge, Safari, Firefox).
- La propuesta del nuevo SGA, deberá considerar una solución ON PREMISE, a fin de facilitar la integración con los distintos servicios y sistemas implementados en la

infraestructura del comprador, el cual deberá contener los siguientes aspectos: independencia, protección de datos, aprovechar la infraestructura hiper convergente adquirida con proyección a ser una nube privada.

- Solución tecnológica con licenciamiento total.- respecto al licenciamiento perpetuo, esta debe tener un servicio de soporte y garantía del fabricante de software por un periodo mínimo de 5 años, debe ser compatible con la última versión del S.O Microsoft, debe tener documentación referente a seguridad (temas de puertos utilizados, excepciones que se deben tener en cuenta para el software endpoint (antivirus, EDR, Sandbox), etc.

**III. Configuración del Sistema (CDS).** Incluye herramientas para la administración de la Solución por parte del Comprador para la configuración de la interfaz y los Usuarios. Permite además rastrear cualquier acción realizada por los usuarios dentro del sistema. Los requisitos funcionales del módulo de Configuración del Sistema se encuentran detallados en el Anexo 1, los cuales están agrupados en las siguientes categorías:

- Interfaz web
- Consola de administración
- Administración de usuarios
- Búsqueda

**IV. Gestión de la Información (GDI).** Las principales funcionalidades que debe ofrecer el módulo de Gestión de la Información se encuentran detalladas en el Anexo 1, los cuales están agrupados en las siguientes categorías:

- Requisitos generales
- Reportes e informes
- Gráficas y visualizaciones
- Integración con otras herramientas

## C. LICENCIAMIENTO Y REQUISITOS NO FUNCIONALES

El Contratista debe cumplir con todos los siguientes requisitos de Licenciamiento y requisitos no funcionales durante la vigencia del Contrato.

### 1. Requisitos de Licenciamiento

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>1.1</b>	<b>Licenciamiento de la Solución</b>
1.1.1	<p>La Solución debe incluir el Licenciamiento de todos los componentes funcionales propios y de terceros necesarios para cumplir con los requisitos funcionales y no funcionales descritos en este documento y evitar que el Comprador incurra en costos adicionales a los indicados en la Propuesta económica.</p> <p>El Licenciamiento incluye, pero no se limita a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones</li> <li>• Componentes, módulos y <i>plugins</i></li> <li>• Middleware</li> <li>• Servidor de aplicaciones</li> <li>• Motor de base de datos</li> <li>• Software de integración</li> <li>• APIs para el intercambio de información</li> <li>• Software de monitoreo</li> </ul> <p>y cualquier otro componente de software que haga parte de la Solución.</p>
1.1.2	El Licenciamiento de la Solución debe ser a perpetuidad para el número de usuarios requeridos, sin limitaciones y de manera independiente al número de productos/componentes que la conformen.
1.1.3	El Contratista debe brindar un esquema de Licenciamiento para los entornos de producción, capacitación y contingencia de la Solución que cumpla con el número de Usuarios requeridos por el Comprador.
1.1.4	El Contratista debe brindar un esquema de Licenciamiento para los entornos de desarrollo, pruebas y preproducción de acuerdo con los requerimientos.
1.1.7	El Licenciamiento debe ser portable de manera que el Comprador pueda instalar la Solución en su propia infraestructura o en la de un tercero sin



	que esto implique un costo adicional.
1.1.8	No existe límite territorial para la instalación y el uso de la Solución y esta puede ser administrada directa o indirectamente por el Comprador o por quien el Comprador designe.
1.1.9	Todo el software que haga parte de la Solución debe tener licencia y estar registrado a nombre del Comprador.
1.1.10	El Contratista debe cubrir el mantenimiento del Licenciamiento durante la Implementación de la Solución y doce (12) meses más.
1.1.11	En el caso en que el Contratista utilice total o parcialmente un nuevo software de su propiedad o de un tercero con posterioridad al inicio del Proyecto, deberá notificar y solicitar la autorización del Comprador.
<b>1.2</b>	<b>Licenciamiento de herramientas de gestión</b>
1.2.1	<p>El Contratista debe suministrar adicionalmente el licenciamiento de las herramientas de software que utilice para la gestión del Proyecto. Como mínimo las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Software de pruebas.</b> (5 usuarios). Herramienta para la gestión de las pruebas de aceptación funcional, en la cual el Contratista cargue los casos de pruebas y el Comprador (o quien este designe) registre el avance y el resultado de las UAT.</li> <li>• <b>Software de automatización de pruebas.</b> (5 usuarios). Herramienta para realizar pruebas automatizadas, en la cual se diseñen, actualicen y ejecuten los scripts de pruebas que ayude a lograr una mayor estabilidad de la Solución y cada uno de sus componentes.</li> <li>• <b>Software de mantenimiento.</b> (5 usuarios). Herramienta para el soporte y mantenimiento del Sistema, en la cual el Comprador registre las solicitudes de atención de errores y cambios directamente al equipo del Contratista que se encargue de su atención y solución.</li> </ul>
1.2.2	El licenciamiento de las herramientas de gestión debe ser a perpetuidad para el número de usuarios que se indica en el ítem 1.2.1.
1.2.3	El Contratista debe suministrar el licenciamiento de las herramientas de gestión al iniciar la actividad correspondiente de acuerdo con el cronograma del Proyecto.
<b>1.3</b>	<b>Código fuente y derechos de propiedad</b>
1.3.1	El código fuente y los derechos de propiedad del software estándar (software base de la Solución) continuarán bajo la titularidad y derechos

	de autor del propietario.
1.3.2	Las adaptaciones que en el marco del Contrato se incorporen directamente al software estándar, harán que la nueva versión del software quede bajo la titularidad y derechos de autor del comprador.
1.3.3	Para aquellas adaptaciones que en el marco del contrato NO se incorporen al software estándar (p. ej., ETL, API, integraciones), el Contratista deberá suministrar el código fuente de la versión modificada y transferir los derechos de propiedad al Comprador.
1.3.4	El software propiedad del Comprador o de terceros que se requiera para la integración a la Solución conservará los mismos derechos de propiedad, uso y distribución existentes.
1.3.5	Las partes deben acordar el establecimiento de una cuenta de garantía ( <i>escrow account</i> ) en relación con el código fuente de la Solución.

**Tabla 3.** Licenciamiento de la Solución

## 2. Requisitos No Funcionales

Los requisitos no funcionales son las características del software y del hardware que debe considerar la Solución así como sus componentes y módulos ya sean propios o de terceros. Estos requisitos están agrupados en las siguientes categorías.

- **Usabilidad y accesibilidad.** Es la medida en que se asegura la facilidad de uso de la Solución.
- **Disponibilidad.** Es la capacidad que tiene la Solución para soportar una operación en alta disponibilidad.
- **Rendimiento.** Es la medida en que se aseguran unos tiempos de respuesta adecuados y cantidad de trabajo por unidad de tiempo.
- **Flexibilidad.** Es la medida en que se garantiza un bajo costo al hacer cambios en la funcionalidad, parámetros y configuraciones de la Solución.
- **Escalabilidad.** Medida en que se garantiza un uso racional de recursos al crecer carga (cantidad de procesamiento o datos).
- **Confiabilidad.** Medida en que se mantiene el funcionamiento ante fallas, se evita pérdida de datos, se mantiene consistencia e integridad de los datos.
- **Mantenibilidad.** Es la medida en que se facilita el mantenimiento de la Solución.
- **Seguridad.** Es la medida en que se garantiza la autenticación, control de acceso, integridad, auditoría y trazabilidad de las transacciones de la Solución.

- **Interoperabilidad.** Es la medida en que se facilita compartir o intercambiar información con otros sistemas.

A continuación se describen los Requisitos No funcionales que debe cumplir la Solución y cada uno de los componentes de la conforman. Los Requisitos No Funcionales se deben leer como si estuvieran precedidos por la expresión “**La Solución debe**”.

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>2.1</b>	<b>Usabilidad y accesibilidad</b>
2.1.1	Permitir que los campos de entrada contengan valores predeterminados cuando así se requiera, muestren la estructura de los datos, la longitud del campo y formatear automáticamente los datos (por ejemplo: símbolos de moneda, separador de miles, separador de decimales, signos separadores de fecha).
2.1.2	Presentar campos de texto en los formularios que tengan el tamaño adecuado para el dato que se debe introducir.
2.1.3	Proporcionar corrección ortográfica y ajuste automático de palabras en los campos de texto en donde aplique.
2.1.4	Advertir en cada formulario al usuario que campos fueron registrados de forma errónea o incompleta.
2.1.5	Agrupar en los formularios los campos de manera lógica y cada grupo debe contar con un título descriptivo.
2.1.6	Permitir que los campos en los formularios contengan ayudas, ejemplos o modelos de respuestas para mostrar qué dato se debe introducir.
2.1.7	Permitir configurar preferiblemente campos estructurados para la captura de información tales como listas de opciones, botones de radio y casillas, entre otros. Los campos no estructurados como cajas de texto solo deben ser usados en casos específicos.
2.1.8	Permitir parametrizar y ordenar los campos tipo lista desde el módulo de administración de la Solución.
2.1.9	Incorporar controles para evitar errores en el ingreso de los datos, por ejemplo: Formato del campo, rangos de fechas, validación de datos numéricos, entre otros.
2.1.10	Mantener una sesión abierta a la vez y permitir al usuario abrir varias pestañas de la aplicación con la misma sesión.
2.1.11	Mantener la sesión abierta durante el tiempo en el que el usuario se mantenga trabajando sobre la Solución y cerrar automáticamente la sesión si el usuario no

	ha presentado actividad en un tiempo determinado y previamente configurado.
2.1.12	Proporcionar una navegación uniforme a lo largo de toda la Solución y proporcionar opciones para guardar, cancelar, regresar, avanzar, funciones de búsqueda, funciones de ayuda, etc., en toda la aplicación con el fin de agilizar y facilitar las actuaciones de los usuarios a lo largo de la Solución.
2.1.13	La Solución debe estar diseñada de manera adaptable (web responsive) de manera que los usuarios puedan acceder a la aplicación y sus componentes desde cualquier dispositivo móvil.
2.1.14	Permitir que la Solución sea independiente del dispositivo, navegador y del sistema operativo desde donde se realizan acciones o las consultas a la Solución, permitiendo el uso sin limitación.
2.1.15	Realizar búsqueda insensible a mayúsculas y minúsculas ( <i>case insensitive</i> ) insensible al acento ( <i>accent-insensitive</i> ), además de permitir realizar búsquedas por información clave dentro de los documentos.
2.1.16	Distinguir entre campos de entrada de datos opcionales y obligatorios e identificar de manera visible los campos obligatorios con un asterisco.
2.1.17	Permitir cortar, copiar y pegar texto desde cualquier pantalla o documento a cualquier campo de la Solución conservando el formato.
2.1.18	Permitir configurar el logo, los colores, fuentes y tamaños de texto de los formularios de la Solución de acuerdo con el manual de imagen institucional del Comprador.
2.1.20	Utilizar los estándares W3C para la accesibilidad web.
2.1.21	Proveer herramientas que faciliten la accesibilidad de la Solución para personas discapacitadas como: opciones para ampliar el texto, opciones para cambiar el contraste del contenido, navegación sin usar el mouse, lector de texto, entre otros.
2.1.22	Proveer opciones en las que el usuario pueda corregir la información registrada en la Solución.
2.1.24	Ofrecer una interfaz de usuario que facilite el acceso a la información y las funcionalidades de la Solución, siguiendo buenas prácticas de usabilidad como el uso de barra de herramientas, menú de funciones, paneles, área de contenido, botones de navegación, rutas de navegación ( <i>breadcrumb</i> ) y barras de desplazamiento.
2.1.26	El idioma de la Solución, de todos sus componentes y de la ayuda en línea debe ser Español.
2.1.27	Ofrecer al usuario una ayuda contextualizada en línea y web, en idioma Español.

2.1.28	Validar las entradas de datos del usuario en los formularios de acuerdo con reglas definidas (números, fechas, verificación de campos, etc.).
2.1.30	Paginar los datos para no sobrecargar innecesariamente la interfaz de usuario, ni las capas intermedias, incorporando además navegación entre múltiples páginas y opciones de ordenamiento de las columnas.
2.1.31	Ante operaciones de negocio que involucren largos tiempos de procesamiento, la Solución debe mostrar indicadores de progreso que le permitan al usuario saber el nivel de avance de su operación.
2.1.32	Estar diseñada sobre una arquitectura 100% web y móvil.
2.1.33	Permitir el acceso al usuario utilizando los principales navegadores web en su última versión del mercado, sin que se requiera la instalación de ningún software en su computador (se permite solo la instalación de complementos o “plug-ins” al navegador).
2.1.34	Permitir el acceso a todos los componentes funcionales de la Solución con un mismo usuario y contraseña y se debe poder acceder a ellos utilizando una única sesión de usuario (Single Sign-On).
2.1.35	En la medida de lo posible se utilizarán iconos representativos, para evitar que se tenga que realizar una lectura detallada para seleccionar en los menús desplegables en cascada.
<b>2.2</b>	<b>Disponibilidad</b>
2.2.1	Incluir mecanismos para asegurar la continuidad de los servicios de base de datos y aplicación en caso de contingencia.
2.2.2	Permanecer 100% disponible durante las tareas de mantenimiento de rutina (backups, optimización de bases de datos, mantenimiento de índices, entre otros).
2.2.3	Contar con herramientas para medir la disponibilidad total de cada uno de sus componentes.
2.2.4	Permitir verificar la disponibilidad de los diferentes componentes de la Solución y registrar los eventos de falla en un repositorio.
2.2.5	Soportar arquitectura redundante de alta disponibilidad en los servidores y en el almacenamiento.
<b>2.3</b>	<b>Rendimiento</b>
2.3.1	Soportar mínimo el 100% de los usuarios del Comprador de forma concurrentes con un tiempo de respuesta no superior a 5 segundos.

2.3.2	Funcionar con un requerimiento de ancho de banda mínimo de 2 MB.
2.3.3	Permitir que el tiempo entre el envío de una solicitud del cliente y la respuesta por la aplicación y la base de datos debe ser menor o igual a 5 segundos sobre un canal de 2 MB.
2.3.4	Soportar la carga de la Solución cuando aumente el número de usuarios y transacciones y la demanda de procesamiento y almacenamiento manteniendo un tiempo de respuesta no superior a 5 segundos.
2.3.5	Contar con una arquitectura que permita utilizar balanceo de carga entre entornos de producción.
2.3.6	Informar al usuario cuánto tiempo falta para finalizar una transacción de alto demanda de recursos como por ejemplo: búsquedas o carga de archivos, videos, audios, etc.
2.3.7	Garantizar que la carga de transacciones de alta demanda de recursos no degrade el rendimiento de la Solución y sus módulos o componentes.
2.3.8	La herramienta debe satisfacer los requisitos descritos y tener la capacidad de gestionar un gran volumen de información equivalente por lo menos a 30 000 Km de carreteras aproximadamente, por lo que será necesario que disponga de un entorno tecnológico robusto, eficiente y flexible. La instalación del SGA deberá tener un escaso impacto en el entorno, así como contener la seguridad de acceso de usuarios prevista, un motor de base de datos robusto que permita la navegación ágil dentro del mismo.
<b>2.4</b>	<b>Flexibilidad</b>
2.4.1	Permitir configurar parámetros de instalación sin requerir modificaciones en el código fuente.
2.4.2	Permitir que las tareas de administración de la Solución como gestión de usuarios, parametrizaciones o configuraciones generales, puedan ser realizadas por un usuario.
2.4.3	Proveer opciones para configurar y parametrizar funcionalidades, flujos, datos maestros y listas sin necesidad de modificar el código fuente.
2.4.4	Permitir la conexión de herramientas de inteligencia de negocio de otros fabricantes.
2.4.5	Permitir la compatibilidad con Microsoft Active Directory.
2.4.6	Permitir compatibilidad con plataformas de virtualización como VMWare,

	HyperV, entre otras.
<b>2.5</b>	<b>Escalabilidad</b>
2.5.1	Estar estructurada y organizada en una forma de n niveles para crear capas separadas para la presentación del usuario, los recursos de datos, la lógica de negocios y otros procesos de nivel medio.
2.5.2	Permitir adicionar capacidad de procesamiento y almacenamiento, sin tener que migrar a un nuevo ambiente.
2.5.3	Escalable: maneja cualquier modificación sin pérdida de datos o programación de acciones.
<b>2.6</b>	<b>Confiabilidad</b>
2.6.1	<p>Utilizar un motor de bases de datos relacionales que cumpla con los estándares de la entidad.</p> <p>La base de datos debe tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe proveer de mecanismos de seguridad de acceso con al menos usuario y contraseña.</li> <li>• Debe permitir crear copias completas (<i>stand-by</i>) de la base de datos que se mantienen actualizadas.</li> <li>• Debe proveer mecanismos para recuperar versiones anteriores de los datos: toda la base de datos, esquemas, tablas.</li> <li>• Debe permitir que se establezcan múltiples conexiones sobre un usuario de la base de datos.</li> <li>• Debe permitir la definición y ejecución de procedimientos almacenados: procedimientos, funciones y <i>triggers</i>.</li> <li>• Debe proveer mecanismos de caché inteligente basados en la frecuencia de uso de los datos.</li> <li>• Almacenar toda la información utilizando protocolos de cifrado de datos.</li> </ul>
2.6.2	Garantizar que la base de datos cumpla con ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad) y proporcionar control de las transacciones para que estas se realicen de forma “atómica”.
2.6.3	Evitar la eliminación o borrado de información en la base de datos, garantizando que los datos nunca sean eliminados físicamente, sino marcados como inactivos.
2.6.4	Garantizar la consistencia de la información tal cual como fue generada, sin ser manipulada o alterada por personas mal intencionadas.

2.6.5	Incluir mecanismos que ayuden a evitar la duplicidad de datos.
2.6.6	Identificar e informar sobre conflictos de programación en tiempo real al fabricante de la Solución.
<b>2.7</b>	<b>Mantenibilidad</b>
2.7.1	La Solución debe estar construida de forma modular de tal manera que facilite la implementación de los cambios y debe exponer APIs para poder implementar nuevas funcionalidades a partir de APIs y microservicios de forma independiente del lenguaje de desarrollo.
2.7.2	El fabricante de la Solución debe aplicar metodologías de ingeniería del software y el seguimiento de estándares, que incorporen modelos estructurados de diseño y código.
2.7.3	Considerar mecanismos de pruebas unitarias automáticas, revisión automática de políticas de desarrollo de software y la implementación de pruebas automatizadas para asegurar la calidad de los productos, así como pruebas técnicas, funcionales, de integración y de aceptación.
2.7.4	<p>La Solución deben contar con la documentación mínima que facilite el mantenimiento y soporte de la misma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manuales técnicos y de instalación</li> <li>○ Especificaciones de diseño técnico y funcional</li> <li>○ Especificaciones de estándares</li> <li>○ Especificaciones de integración y APIs</li> <li>○ Manuales de administración</li> <li>○ Manuales de configuración</li> <li>○ Manuales de usuario final</li> </ul>
<b>2.8</b>	<b>Seguridad</b>
2.8.1	Restringir el acceso de los usuarios mediante el inicio de sesión requerido con un nombre de usuario y una contraseña cifrada, las contraseñas deben ser almacenadas en formato cifrado y la Solución debe evitar que los navegadores de internet recuerden la contraseña.
2.8.2	Permitir que un administrador de la Solución limite o impida el acceso de los usuarios de acuerdo con las reglas de negocio configurables.
2.8.3	Incluir mecanismos y herramientas de protección frente a ataques electrónicos como hacking, denegación del servicio o introducción de software malicioso.



2.8.4	Proveer mecanismos para controlar y garantizar que la Solución cumpla con el principio de protección de datos personales previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú en lo que corresponda.
2.8.5	Garantizar que el intercambio de datos entre los usuarios y la Solución utilice protocolos seguros como HTTPS.
2.8.6	Garantizar que las cargas y transferencias de datos se realicen bajo el control de la capa de aplicación, con la apropiada lógica y restricciones de la Solución.
2.8.7	Permitir la configuración de diferentes niveles de autorización y seguridad para grupos de usuarios, tipos de casos, tipos de documento, tipos de evento, consultas, pantalla de usuario y garantizar que solamente el personal autorizado puede obtener acceso a las herramientas, datos o información.
2.8.8	Los administradores no deben poder deshabilitar los controles de autorización y acceso definidos para su tipo de usuario.
2.8.9	Admitir conexiones VPN a través de Internet.
2.8.10	Evitar que cada usuario acceda a los registros y realice acciones, a menos que el usuario tenga permisos para el registro o la acción.
2.8.11	Permitir parametrizar y clasificar qué campos son confidenciales y reservados.
2.8.12	Mostrar menús personalizados que muestren solo las funciones asociadas al rol de seguridad, tipo y/ o ubicación del usuario.
2.8.13	Mostrar la trazabilidad de las actualizaciones en la Solución.
2.8.14	Proporcionar un informe de seguridad que muestre todos los intentos de uso no autorizado.
2.8.15	Restringir los derechos de acceso de un usuario en función de la confidencialidad de los datos a lo largo de la Solución, esto incluye formularios, búsquedas, informes, reportes, etc.
2.8.16	Permitir la compatibilidad con software de monitoreo de seguridad de red.
2.8.17	Permitir configurar qué tipo de extensiones pueden ser cargadas en la Solución y mostrar mensajes de alerta cuando un usuario intenta cargar un archivo con una extensión restringida.
2.8.18	Permitir configurar el tamaño máximo de los archivos, videos, audios, etc.
2.8.19	Permitir múltiples niveles para controlar la asignación y revocación de niveles de seguridad y privilegios.

2.8.20	Tener una interfaz integrada para que los administradores puedan gestionar roles, funciones y áreas de seguridad asociadas.
2.8.21	Restringir el acceso a tipos de documentos, acceso a datos y a documentos específicos.
2.8.22	Desactivar o denegar el acceso de un usuario, además debe permitir configurar criterios para la inactivación automática de usuarios.
2.8.23	Permitir utilizar ubicaciones distribuidas para copias de seguridad.
2.8.24	Permitir mecanismos de rectificación, actualización o supresión de la información registrada en la Solución.
2.8.25	Evitar ataques de denegación de servicio, detección de intrusos y continuidad del servicio.
<b>2.9</b>	<b>Interoperabilidad</b>
2.9.1	Estar basada en una arquitectura abierta, segura y orientada a servicios (Service Oriented Architecture -SOA) y APIs.
2.9.2	Incluir un componente de integración y APIs para orquestar las interfaces de la Solución con los componentes comunes del Comprador y los sistemas de información internos y externos.
2.9.3	Permitir la conexión con otros sistemas de información a través de autenticación de firewall utilizando conexiones VPN y cifrado SSL.
2.9.4	Permitir la integración con otros sistemas de información y fuentes de datos utilizando estándares y protocolos abiertos.
2.9.5	Garantizar la seguridad de los datos intercambiados entre la Solución y los otros sistemas de información interno y externos.
2.9.6	Permitir la autenticación y autorización para el consumo de servicios de integración y APIs de acuerdo con roles y permisos definidos.
2.9.7	Validar la ejecución de transacciones de integración y validar los mensajes recibidos.
2.9.8	Administrar y controlar las excepciones en el proceso de consumo de APIs y el paso de mensajes.
2.9.9	Mantener trazabilidad de los datos intercambiados y permitir la búsqueda de mensajes a partir de palabras clave del contenido.

2.9.10	Llevar un registro histórico del consumo de servicios de integración y APIs con estampa de tiempo.
2.9.11	La Solución debe proveer un acceso robusto a todos sus datos a través de una API, esta interfaz debe permitir crear, actualizar, eliminar, inactivar e integrar todos los registros individuales dentro de la Solución, las interfaces van desde autenticación, métodos API, entradas y salidas de datos y formatos. Además las APIs deben contar con documentación detallada, manejo de excepciones y códigos de error.
2.9.12	Las APIs deben ser actualizadas en la medida en que se personalicen las funcionalidades estándar o creen nuevas funcionalidades en la Solución sin generar costos adicionales para el Comprador.
2.9.13	Tener integrados de manera nativa el siguiente componente de la Solución: Funcionalidad y Desempeño FYD.
2.9.14	Tener integrado el componente de GDI de manera nativa o a través de conectores de datos para que se puedan generar reportes y permitir el análisis de los procesos en tiempo real.

**Tabla 4.** Requisitos No Funcionales

## D. ETAPAS PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ACTIVOS

Esta sección recoge los requisitos relacionados con la Implantación de la Solución, que el Contratista se compromete a ejecutar con el alcance y dentro de los tiempos solicitados por el Comprador. El proceso deberá tener como referencia las fases descritas a continuación:

1. Elaboración del Plan de Trabajo
2. Diagnóstico de la institución, del Sistemas de Gestión de Carreteras SGC (documentos técnicos y software Route 2000) y metodología SGIV.
3. Proponer un Sistema de Gestión de Activos (SGA)
4. Presentar un documento de propuesta de actualización de la normativa peruana de los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales”.
5. Adaptación de un Software o aplicación web como una herramienta analítica para el SGA.
6. Servicios de Estabilización
7. Aceptación Operacional
8. Garantía de la Solución
9. Capacitación al personal de PROVIAS NACIONAL para la utilización del SGA
10. Asesoramiento y seguimiento operativo.

El Contratista debe cumplir con todos los requisitos indicados en esta sección durante la vigencia del Contrato.

### 1. Plan de Trabajo

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>1.1</b>	<b>Metodología de Proyecto</b>
1.1.1	<p>El Licitante debe adjuntar con su Propuesta el plan preliminar del Proyecto en el que se describen, entre otros aspectos, los métodos que empleará para cumplir sus responsabilidades generales de gestión y coordinación en el caso de que se le adjudique el Contrato, así como los recursos humanos y de otro tipo que el Licitante se propone utilizar.</p> <p>El contratista detallará las actividades metodologías, duración, recursos humanos, profesional responsable de cada actividad y fuente de información que será utilizada para el desarrollo de cada entregable. También deberá presentar un cronograma que muestre el desarrollo de todas las actividades propuestas, identificándose claramente la dependencia entre ellas, duración, fecha de inicio y término de cada actividad. Asimismo, deberá precisar los requerimientos de</p>

	<p>información a ser suministrado por el comprador, indicando la antigüedad, tipo y volumen de la misma. El comprador entregará la información existente</p> <p>Este plan debe considerar los siguientes aspectos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Introducción</li> <li>b) Memoria descriptiva</li> <li>c) Metodología de trabajo</li> <li>d) Plan de capacitación por etapas</li> <li>e) Detalle de los recursos por cada actividad, los cuales permitan garantizar el cumplimiento de los objetivos y los plazos establecidos por cada entregable.</li> <li>f) Cronogramas de actividades, que permitan visualizar las fechas de inicio y fin de los trabajos, así como los hitos para su identificación.</li> <li>g) Requerimientos de Información</li> <li>h) Plan de reuniones ordinarias del Consultor con el Contratante.</li> <li>i) Otros que indique el comprador</li> </ul>
1.1.2	<p>El plan preliminar del Proyecto y todos los documentos anexos deben estar en idioma español. Se presentará en un original (físico impreso) y un elemento físico de almacenamiento digital. Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project. Será presentado teniendo en cuenta las consideraciones y plazos establecidos del servicio.</p> <p>El plan preliminar del Proyecto deberá ser suscrito por el Jefe de Proyecto y por el correspondiente personal especialista, en señal de revisión y conformidad</p>
<b>1.2</b>	<b>Recursos humanos</b>
1.2.1	El Licitante debe indicar en su Propuesta cómo se conforma el equipo de trabajo para la Implementación de la Solución, incluyendo para cada uno de los miembros de este equipo su rol, responsabilidades, formación profesional, experiencia laboral y experiencia en la Solución propuesta.
1.2.2	El Licitante debe indicar adicionalmente la dedicación de cada uno de los miembros del equipo de trabajo durante las etapas de Implementación de la Solución.
1.2.3	El equipo de trabajo debe ubicarse en las oficinas del Contratista y es el Contratista el responsable de suministrar los puestos de trabajo y los recursos que necesiten los miembros del equipo para cumplir con su labor (computadora, celular, acceso a Internet, etc). El Comprador puede solicitar al Contratista, sin costo adicional, la reubicación de parte del equipo de trabajo en las oficinas del Comprador para apoyar las tareas de Implementación de la Solución, en las etapas que amerite.

1.2.4	Sin perjuicio del equipo de trabajo que proponga en su Propuesta, el Contratista deberá asignar todos los recursos humanos y de otro tipo que considere necesarios para la implementación de la Solución dentro del alcance y el tiempo previsto.
-------	---

**Tabla 5.** Metodología de Proyecto

## 2. Diagnóstico de la institución y de los Sistemas SGC y SGIV

(Route 2000) y metodología SGIV

Realizar el diagnóstico de la institución y definir las acciones a seguir para poder contar con la estructura necesaria de un Sistema de Gestión de Activos (SGA) tanto desde el punto de vista de procesos, procedimientos, recursos humanos e informáticos así como las pautas necesarias para su puesta en marcha por etapas e implementación de una herramienta analítica denominada Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA) para la conservación de la Red Vial Nacional no concesionada; para lo cual se tiene los antecedentes:

En el año 1999, el MTC con la finalidad de preservar la infraestructura vial rehabilitada en la década de los noventa, se desarrolló un Sistema de Gestión de Carreteras (SGC) orientado a fortalecer el Sistema Nacional de Mantenimiento SINMAC donde describía la metodología a realizar para la gestión de carreteras contando con una herramienta que permita diseñar políticas de mantenimiento a largo plazo, seleccionar de manera racional los tramos que requieran obras de mantenimiento, definir los presupuestos mínimos, y optimizar el uso de los recursos humanos y financieros disponibles. El trabajo se realizó con una prueba piloto en 1,900 Km. Dicho SGC está formado por los siguientes subsistemas:

- Subsistema de Inventario Calificado (SIC)
- Subsistema de Planeamiento (SPL)
- Subsistema de Administración de Mantenimiento (SAM)

Luego, Provias Nacional, en el año 2006 aprueba el “Modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura Vial”, el cual consiste en una serie de procesos conducentes a hacer más eficiente su labor, estableciendo los procedimientos para planificar la inversión en Carreteras, Puentes, Infraestructura de Seguridad Vial y Emergencias Viales, controlar el avance en la ejecución y, en función de los resultados obtenidos, eventualmente reformular la planificación. Este modelo se apoya en los siguientes sistemas:

- Sistema de Gestión de Carreteras (SGC).
- Sistema de Gestión de Puentes (SGP).
- Sistema de Gestión de Emergencias (SGE).
- Sistema de Gestión de la Infraestructura de Seguridad Vial (SGISV).

El contratista deberá realizar un estudio, análisis y evaluación detallada de la documentación y aplicación del SGIV y SGC, para lo cual el comprador le proporcionará la documentación completa, incluyendo la herramienta implementada (Route2000) y el acceso

al mismo para proceder a su análisis y presentar el diagnóstico de cada uno de los componentes del documento.

Así mismo, deberá realizar el análisis de experiencias aplicadas en otros países de sistemas de gestión de activos, a fin de recoger, adaptar e implementar dichas prácticas.

El comprador deberá presentar la definición de los procesos necesarios para la elaboración del documento e implementación del Sistema de Gestión de Activos, asimismo una definición de módulos a desarrollar.

El contratista deberá presentar un resumen de las necesidades de mejoras a implementar, identificadas en el proceso de diagnóstico.

### **3. Proponer un Sistema de Gestión de Activos (SGA)**

La finalidad de esta actividad será proponer el nuevo Sistema de Gestión de Activos Viales, a partir del diagnóstico realizado, reuniones técnicas, la normativa peruana y experiencias internacionales que se hayan desarrollado en otros países con pavimentos semejantes a los encontrados en la RVN de Perú, para su posterior desarrollo, implementación e institucionalización, teniendo en cuenta el ciclo del proyecto, desde la recopilación de información de oferta y demanda de la infraestructura vial, proceso de planificación, obtención de planes plurianuales de inversiones, programación de las actividades obtenidas en el plan anualmente (plan operativo anual con base al plan plurianual de inversiones), seguimiento del diseño de proyecto a nivel prefactibilidad y factibilidad (aspectos técnicos, ambientales y sociales) o sus equivalentes, para el control de procesos con base a las fechas de los planes de inversiones, seguimiento de los procesos de adquisición, ejecución, operación, seguimiento y monitoreo de indicadores de producto y de resultados y retroalimentación del sistema, acorde a la tecnología desarrollada actualmente y a los recursos disponibles por parte de PROVIAS NACIONAL.

En el entregable se deberá presentar, flujo de procesos, submódulos de gestión (ingreso de datos, planeamiento, administración, seguimiento, lineamientos, estrategias de intervenciones de conservación, entre otros), metodologías de tomas de datos, la determinación de parámetros de conservación, políticas de conservación, umbrales de actuación, estándares de trabajo, estándares de servicio, seguimiento de la calidad de las intervenciones proyectadas, organización de personal y administrativa, entre otros que se va desarrollar en base al diagnóstico realizado de la institución, del SGC y el SGIV, con similar nivel de análisis y detalle realizado en el SGC.

La propuesta del nuevo SGA, deberá considerar un modelo de gestión por cada uno de los tipos de vías pavimentadas y no pavimentadas: pavimentos flexibles, pavimento rígido, soluciones básicas, afirmadas; y además de hacer uso de una herramienta analítica informática, que permita manejar de forma integrada la información de todos los elementos de la infraestructura vial (activos viales), con la cual se pueda realizar la gestión y el

seguimiento de las diferentes acciones que se ejecutan en las carreteras de la Red Vial Nacional No Concesionada.

También, la propuesta deberá contener el diseño de proceso de institucionalización del sistema en el cual se analice las necesidades de recursos humanos, necesidades de adquisición de bienes, mejoras de infraestructura del sistema y se defina las funciones del personal por área.

#### **4. Presentar un documento de propuesta de actualización de la normativa peruana de los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales”.**

El contratista deberá realizar un estudio detallado de la totalidad de la normativa técnica peruana vigente sobre infraestructura vial, en específico sobre los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales”. ([https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/manuales.html](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html)).

El Manual de Mantenimiento o Conservación Vial, constituye un documento técnico que permite a los responsables, programar, presupuestar, ejecutar y controlar las actividades de conservación vial, tiene por finalidad brindar los criterios apropiados que se deben aplicar para la gestión del conjunto de actividades técnicas de naturaleza rutinaria y periódica, que se ejecuten en las vías, incluyendo, puentes, túneles y demás elementos de la misma, para que estos se conserven en niveles de servicios adecuados.

El Manual de Inventarios Viales, es un documento de gestión, que tiene por finalidad brindar los procedimientos y metodologías en forma cronológica y ordenada, para la ejecución y/o actualización de los inventarios viales de carácter básico y calificado, de tal forma que constituyan documentos que refleje un registro ordenado, sistemático y actualizado de la información de la infraestructura vial existente especificando su estado situacional a una determinada fecha.

Una vez realizado el análisis el contratista deberá realizar las propuestas de actualización, priorizando su compatibilidad con la aplicación del Sistema de Gestión de Activos y la normativa internacional sobre carreteras con características similares a las carreteras peruanas, con el fin de dar soporte al SGA.

En la propuesta de actualización de la normativa técnica de los manuales indicados, el contratista debe realizar lo siguiente:

- Revisión y análisis de los dos manuales y efectuar la presentación detallada del contenido actual de los mismos.
- Actualización de las metodologías, alcances y criterios existentes en los manuales, en base a los avances de la ingeniería vial



- Actualizar los procedimientos de medición y procesamiento de datos, considerando los equipos de última tecnología y las características de las vías de la Red Vial Nacional (RVN).
- Proponer metodologías para la elaboración del Inventario Vial y para la actualización del inventario y condición de los activos.
- Incluir metodologías de procesamiento y análisis de los indicadores de cada activo vial.
- Incluir metodologías de control de calidad, orientados a labores de supervisión e inspección.
- Optimizar los formatos de la toma de datos de campo.
- Otros, de acuerdo a la evaluación realizada y que sean requeridos para viabilizar los puntos anteriores.

El contratista tendrá reuniones periódicas con el equipo que el comprador designe y así desarrollará las propuestas de las actualizaciones a realizar sobre la normativa para que estas sean validadas y aprobadas por la Dirección de Gestión Vial, previo al desarrollo del software del Sistema de Gestión de Activos.

Siendo el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) el ente normativo, en las reuniones de propuestas y validación de las actualizaciones se contará con la participación de los profesionales de la Dirección de Políticas y Normas en Transporte Vial – MTC.

## **5. Adaptación de un Software o aplicación web como una herramienta analítica para el SGA**

Actualmente existen herramientas en el mercado utilizadas para el análisis, planificación, gestión y evaluación del mantenimiento de carreteras, así como para realizar mejoras y para la toma de decisiones de inversión. En este sentido, el objetivo del proyecto deberá ser el análisis de buenas prácticas y casos de éxito en el desarrollo e implementación de este tipo de herramientas en Perú y otros países con carreteras con características de pavimentos similares. Dicho análisis servirá como punto de partida para la adaptación de una herramienta analítica denominada Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA), el cual tendrá que cumplir con todos los objetivos y requerimientos del comprador .

El SGA planteado deberá permitir: la recopilación y actualización de datos, diagnosticar y evaluar técnicamente y económicamente la RVNnc (infraestructura vial) proyectos viales a cargo del comprador .

En base al análisis previo realizado y la propuesta de Sistema de Gestión de Activos aceptada por el comprador, el contratista propondrá una herramienta de gestión, la cual será implementada luego de efectuarse la aprobación por los especialistas designados por el comprador.

La herramienta del sistema de gestión propuesta por el contratista, estará conformada por una base de datos central y módulos de procesamiento a través de los cuales se administrará la información de la red vial teniendo como finalidad la gestión de activos.

El Sistema de Gestión de Activos (SGA) propuesto por el contratista a las necesidades del comprador deberá permitir:

- Sistematizar los trabajos requeridos para realizar el inventario de elementos y características que componen la infraestructura vial administrada.
- Proporcionar las herramientas necesarias que permitan el reconocimiento del estado de dichos elementos.
- Procesar los datos de los inventarios de los Activos Viales.
- El cálculo automático de los índices de estado de condición de los activos.
- Programar las actividades de conservación.
- Definir automáticamente las matrices estado – tránsito en función del tipo de superficie.
- Contar con un submódulo de costos unitarios, el cual estará asociado a las diversas actividades que se realizan en la construcción, mejoramiento, rehabilitación y conservación de carreteras.
- Emisión de informes en formatos predefinidos por el comprador.
- Elaboración de mapas temáticos.
- Exportación de información en compatibilidad con los formatos de ingreso usados por el comprador para su uso en el software HDM-4.
- Importación de reportes del HDM-4 al SGA

El SGA deberá permitir la gestión de los activos viales que indique el comprador. Cada activo tendrá asociada una ficha que proporcionará la posibilidad de registrar las inspecciones realizadas, de manera que posteriormente el programa calcule automáticamente el estado de conservación del activo (denominado estándar de desempeño del activo).

El SGA posibilitará la gestión de información relativa a las características, estado físico, programas de conservación y atributos del entorno físico de las carreteras que integran la RVNnc a cargo del comprador, mediante una base de datos relacional, sobre la cual se puedan realizar consultas avanzadas de la información almacenada. El SGA deberá generar segmentos o tramos homogéneos de carretera para los análisis requeridos y podrán ajustarse y utilizarse para que las herramientas generen informes, gráficos y mapas, así como planes de actuaciones programadas sobre los pavimentos de la red de carreteras que cumplan con los niveles de calidad establecidos (estándares de desempeño).

El SGA deberá garantizar un óptimo desempeño para el procesamiento de cualquier volumen de datos que el comprador pueda disponer en el transcurso de su utilización.

La herramienta del SGA a implementar por el contratista deberá otorgar un interfaz de usuario sencillo y eficiente que permita agilizar su manejo e interpretación de la base de datos y resultados. Las características del interfaz de usuario deberán ser definidas por consenso entre el contratista y el comprador.

Asimismo, deberá permitir al operador registrar, procesar, gestionar y exportar información procedente de inventarios viales, auscultaciones y otras fuentes que el comprador disponga en cualquier momento de su operación.

El SGA, debe desarrollarse bajo un plan de trabajo establecido por el contratista, de acuerdo a los requerimientos y estructura referencial detallada por el comprador.

El contratista presentará su metodología de adaptación de software y un cronograma de trabajo con actividades, tiempos, hitos, como mínimo, para la etapa de Adaptación del SGA, a fin de que la Oficina de Tecnología de la Información de PVN pueda realizar el acompañamiento durante esta etapa del servicio.

El SGA deberá integrarse a través de servicios web con la plataforma tecnológica de la Entidad SGCV, para lo cual deberá trasladar la data de los inventarios viales calificados de dicha plataforma a la nueva solución del SGA.

La base de datos central y el SGA estarán albergados en un Host externo en las instalaciones del contratista, en el ambiente de calidad, que serán accesibles para el comprador vía servidor web con claves de acceso.

El contratista suministrará la Infraestructura de TI requerida por la Solución de manera oportuna de acuerdo con el cronograma del proyecto.

El contratista deberá elaborar los siguientes formatos:

<b>ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>
<b>Análisis y Diseño</b>
MCVSPVN-01-3110 Modelo del Software
<b>Construcción</b>
MCVSPVN-01-3120 Software Producido
MCVSPVN-01-3121 Inicialización de Datos
<b>Integración y Pruebas</b>
MCVSPVN-01-3130 Caso de Prueba
MCVSPVN-T1-2131 Informe de Pruebas
MCVSPVN-01-3131 Manual de Usuario
MCVSPVN-01-3132 Manual de Instalación y Configuración
MCVSPVN-01-3133 Manual del Sistema

MCVSPVN-O1-3134 Manual de Operaciones
<b>Entrenamiento</b>
MCVSPVN-T1-2132 Informe de Entrenamiento (sustentar con Acta de Capacitación)

Nota: El comprador proporcionará al contratista los formatos y guías para la ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

### **Revisión en ambiente de calidad y pase a producción en las instalaciones de EL CONTRATANTE, o donde éste determine.**

Para el pase a producción y pruebas en ambiente de calidad el proveedor deberá entregar los formatos de Documentación Técnica del Ciclo de Vida del Software actualizados y establecido por PROVIAS NACIONAL, debidamente firmados y aprobados por el comprador.

Los formatos que deberán entregar serán los siguientes:

<b>REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>
<b>Análisis y Diseño</b>
MCVSPVN-O1-3110 Modelo del Software
<b>Construcción</b>
MCVSPVN-O1-3120 Software Producido
MCVSPVN-O1-3121 Inicialización de Datos
<b>Integración y Pruebas</b>
MCVSPVN-O1-3130 Caso de Prueba
MCVSPVN-T1-2131 Informe de Pruebas
MCVSPVN-O1-3131 Manual de Usuario
MCVSPVN-O1-3132 Manual de Instalación y Configuración
MCVSPVN-O1-3133 Manual del Sistema
MCVSPVN-O1-3134 Manual de Operaciones
<b>Entrenamiento</b>
MCVSPVN-T1-2132 Informe de Entrenamiento (sustentar con Acta de Capacitación)
<b>Implantación</b>
MCVSPVN-T1-2133 Acta de Pase a Producción (En ambiente de Calidad y producción)

Adicionalmente a esta documentación deberá incluir los siguientes documentos o licencias:

- Actas de capacitación a usuarios finales y a personal técnico.
- Garantía del producto (Derecho de Autor y/o Licencia y/o propiedad intelectual, Confidencialidad).
- De usar softwares adicionales en la implementación deberán indicarlo en el manual de instalación y configuración y de ser licenciados deberán entregar las licencias a nombre de PROVIAS NACIONAL indicando el tiempo de garantía.

Copia en digital de última versión del software del Sistema y copia de última versión de la documentación en el formato editable (Word, Excel, etc.).

El contratista dejará un ambiente de calidad con la última versión compilada sobre la cual se realizarán las pruebas funcionales y la capacitación.

El contratista deberá realizar pruebas de calidad previo al pase a producción del SGA, conjuntamente con herramientas para realizar las pruebas de carga y stress del SGA. El contratista deberá entregar al comprador la documentación de las pruebas realizadas. (Detallar los usuarios concurrentes para realizar dicha prueba).

El pase a producción de la solución de software SGA será ON PREMISE para lo cual el comprador proporcionará la infraestructura necesaria.

El contratista otorgará licencias perpetuas instaladas en un ordenador (que será el servidor) en el lugar que se designe por el comprador para alojar dicho sistema, así como la instalación de 155 licencias que deben permitir ingresar tanto a la plataforma web como al aplicativo móvil según los roles indicados a continuación:

**Las licencias serán distribuidas como se detalla en el siguiente cuadro.**

PLATAFORMA WEB Y APP MÓVIL	
INVITADO	9
OPERADOR	139
GESTOR	5
ADMINISTRADOR	2
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>

La información que se obtenga de la realización de los trabajos se entregará en soportes magnéticos, los cuales serán definidos entre el contratista y el comprador, con la grabación de los datos obtenidos del SGA, y de la base de datos del mismo, y será siempre tratada con carácter confidencial.

## 6. Servicios de Estabilización

La estabilización tiene como objetivo comprobar y asegurar el funcionamiento de la Solución y hacer los ajustes necesarios para alcanzar idoneidad y regularidad operativa asegurando que la Solución pueda ser usada.

Las siguientes son las tareas de estabilización de la Solución que el Contratista debe realizar:

- Equipo de trabajo
- Capacitación a usuario final
- Configuración de la Solución
- Soporte y acompañamiento

Al realizar un proceso organizado para la Estabilización de la Solución se disminuye el riesgo de rechazo por los usuarios y se aumenta la probabilidad de éxito en la difusión, capacitación y uso de la Solución.

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>6.1</b>	<b>Equipo de trabajo</b>
6.1.1	Suministrar para la estabilización de la Solución, un equipo de profesionales independiente del Equipo Mínimo de Trabajo y que tenga la formación y la experiencia para capacitar y atender las solicitudes de los usuarios.
<b>6.2</b>	<b>Capacitación a usuario final</b>
6.2.1	<p>Realizar al menos las siguientes tareas de capacitación a los usuarios que hacen parte de la estabilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar al personal técnico que el Comprador designe para que estén en capacidad de brindar soporte a los usuarios de la Solución.</li> <li>• Impartir sesiones de capacitación a los usuarios internos que el Comprador designe.</li> <li>• La capacitación debe cubrir como mínimo los siguientes temas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Registro y acceso a la Solución.</li> <li>○ Configuraciones y parametrizaciones de la Solución.</li> <li>○ Funcionalidades de la Solución.</li> <li>○ Resolución de problemas (personal técnico y de soporte).</li> <li>○ Ejercicios prácticos (inicio a fin).</li> <li>○ Evaluación de la capacitación.</li> <li>○ Evaluación de conocimiento.</li> </ul> </li> </ul> <p>Los contenidos de la capacitación deben estar dirigidos y enfocados a las diferentes audiencias, además debe entregar el material de las capacitaciones al Comprador o a quien el Comprador designe y debe ser impartida de manera</p>

	presencial y/o virtual en las instalaciones del contratista o en las que el Comprador designe para este fin.
6.2.2	<p>Garantizar que mediante las capacitaciones los usuarios obtengan un conocimiento profundo para garantizar el correcto uso y apropiación de la Solución en todas sus funcionalidades.</p> <p>Si el resultado de la evaluación de conocimiento no es satisfactorio para el Comprador, debe repetir la capacitación y actualizar los materiales correspondientes incluyendo las mejoras necesarias para cumplir el objetivo, esto sin costo adicional para el Comprador.</p>
<b>6.3</b>	<b>Configuración de la Solución</b>
6.3.1	El Comprador definirá un número controlado de Usuarios que harán parte de la estabilización. En estos Usuarios el contratista debe parametrizar y configurar la Solución y realizar las tareas de estabilización.
<b>6.4</b>	<b>Soporte y acompañamiento</b>
6.4.1	Brindar los servicios de soporte técnico y funcional a los usuarios durante el tiempo de la estabilización.
6.4.2	Realizar el acompañamiento en sitio a los Usuarios que hacen parte de la estabilización hasta que la Solución entre en operación plena.
6.4.3	Al finalizar la Estabilización de la Solución, se debe actualizar la matriz de trazabilidad, la documentación técnica y funcional, diagramas, manuales, guías, entre otros

**Tabla 6.** Servicios de Estabilización

## 7. Aceptación Operacional

Los siguientes son los requisitos mínimos para que la Solución alcance la Aceptación Operacional:

- Que todos los requisitos funcionales y no funcionales hayan sido implantados.
- Que corrija el 100% de los incidentes y problemas bloqueantes y críticos, así como los errores medios reportados durante la estabilización en todos los entornos de la Solución.
- Que implemente en todos los entornos las solicitudes de cambio que el Comprador registre durante la estabilización de acuerdo con el plan de trabajo previamente definido.

- Que haya producido y actualizado toda la documentación solicitada en el Contrato y generada en las etapas anteriores.
- Que ponga en marcha y pruebe el plan de contingencia y alta disponibilidad que diseñó con resultados positivos.
- Que haga entrega del código fuente y una copia del ambiente de desarrollo al Comprador o quien este designe.
- Que active los servicios de mantenimiento y soporte de la Solución.
- Que haga entrega del plan de mantenimiento y soporte, además de los procesos, procedimientos, protocolos y herramientas para iniciar el servicio de mantenimiento y soporte de la Solución.
- Que haga entrega al Comprador de las licencias de la Solución y cada uno de sus componentes, así como la creación de la cuenta de garantía (*escrow account*) en relación con el código fuente.



## 8. Garantía de la Solución

La Garantía de la Solución inicia desde la Aceptación Operacional y hasta por **treinta y seis (36) meses**. Los siguientes son los servicios que el Contratista debe ofrecer durante la Garantía:

- Garantizar que la Solución no tenga defectos derivados del diseño, la mano de obra o de cualquier acto de acción u omisión del contratista durante el contrato.
- Garantizar que las funcionalidades de la Solución cumplen 100% los requisitos funcionales y no funcionales y están libres de defectos.
- Resolver los incidentes o problemas relacionados con la Solución, dentro de los tiempos acordados en los ANS y sin cargo adicional para el Comprador, aunque el contrato haya finalizado y no exista un nuevo contrato con el Contratista.
- Participar en **reuniones periódicas (semanales)** para hacer seguimiento a la atención y solución de incidentes que se presenten en la Solución.
- Suministrar e instalar las actualizaciones, parches, correcciones y releases para los componentes de la Solución sin costo adicional.
- Actualizar la documentación funcional, técnica, así como el código fuente de la Solución, reflejando características y funcionalidades actualizadas en la Solución.

## 9. Capacitación al personal de PROVIAS NACIONAL para la utilización del SGA

El contratista deberá llevar a cabo sesiones de capacitación para el personal del comprador, a nivel de usuario y nivel técnico, en el uso, alimentación, manipulación y modificación del SGA, destacando el cálculo de los parámetros de calidad que se establezcan, así como cada una de las variables que el módulo de gestión de pavimentos considere para poder realizar la Programación multianual de intervenciones de mantenimiento o conservación.

Las capacitaciones se llevarán a cabo por cada módulo implementado de la herramienta analítica, las cuales tendrán que realizarse dentro de un **periodo de 150 días e iniciándose a los 620 días de iniciado el servicio**.

El contratista deberá definir un plan de capacitación y dimensionamiento del mismo para lograr la correcta utilización del sistema e institucionalización del mismo. Incluirá aspectos prácticos y teóricos, capacitando también en las modificaciones a las normativas, manuales elaborados del sistema y proceso de utilización de la aplicación.

Esta capacitación se realizará de manera virtual, por videoconferencias, salvo las que el comprador considere que sean presenciales, lo que será notificado con una antelación de 10 días calendarios.

La programación de actividades de capacitación deberá ser propuesta por el contratista y aprobada por el comprador luego de establecerse la revisión de su contenido, asimismo, el contratista proveerá todo el material didáctico, técnico y bibliográfico necesario para la mencionada actividad. Finalizada la capacitación, el contratista entregará certificados a los participantes sobre el uso del SGA.

Como parte de las capacitaciones, se brindará la transferencia de conocimiento de la siguiente forma al personal asignado por el comprador.

TEMAS	DETALLE	Hrs Mínimas.
<b>FUNCIONALIDAD DE LOS MÓDULOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Finalidad del Aplicativo.</li> <li>▪ Alcance, usuarios, perfiles, roles, Modulo Administrador.</li> <li>▪ Demostración en ambiente de calidad de todas las funcionalidades.</li> </ul>	<b>20</b>
<b>ARQUITECTURA DEL SISTEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimiento mínimo de Hardware para ambiente de producción (de acuerdo al manual de instalación).</li> <li>▪ Software que se requiere para el ambiente de Producción.</li> <li>▪ Detalle de arquitectura de bibliotecas de la herramienta</li> <li>▪ Seguridad contemplada en el Sistema</li> </ul>	<b>5</b>
<b>ENTORNO FISICO Y LOGICO DE LA SOLUCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Configuración de Parámetros de Instalación de Herramienta.</li> <li>▪ Revisar y explicar la implementación de la personalización.</li> <li>▪ Procedimiento del despliegue físico del Software.</li> </ul>	
<b>INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA (SEGUIR EL MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EN AMBIENTE CALIDAD).</b>	<p>Desplegar en el entorno de calidad la nueva versión del Sistema, considerar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecución de la guía de instalación y configuración.</li> <li>▪ Ejecución de la carga de datos inicial en el Sistema.</li> <li>▪ Manejo de archivos de configuración.</li> </ul>	<b>5</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Validar el despliegue</li> <li>▪ Ejecutar Rollback</li> <li>▪ Se debe disponer de toda la documentación</li> </ul>	
<b>CASO PRÁCTICO DE MANTENIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Previa coordinación se deberá hacer un listado de pruebas funcionales a realizar y revisar los reportes que contiene el Sistema</li> </ul>	

## 10. Asesoramiento y seguimiento operativo

El contratista deberá destinar un equipo técnico de profesionales destinados a atender, responder, resolver, asistir y/o coordinar las soluciones y/o respuestas que formule el comprador a partir de problemas, consultas, requerimientos y deficiencias que puedan surgir en el transcurso de la operación del SGA.

El sistema deberá estar disponible las 24 horas durante los 7 días de la semana (24x7). El contratista deberá avisar mediante carta oficial de la empresa, enviada mediante correo electrónico, de los cortes que tendrá el sistema para las actualizaciones que deban hacerse, contando para ello con un tiempo máximo de 24 horas y siempre que sea posible en horario nocturno.

Durante el período de asesoramiento y seguimiento operativo, el contratista está obligado a dar el soporte y mantenimiento correctivo correspondiente sin costo alguno, debiendo sustituir o reparar cualquier elemento, parte, o componente del software defectuoso. Asimismo, los gastos de transporte, mano de obra y materiales que se originen con motivo de las reparaciones o reposiciones dentro del plazo de asesoramiento y seguimiento operativo serán por cuenta del contratista.

También, el contratista deberá brindar un soporte técnico al comprador, en caso de fallas presentadas en el SGA que puedan ser corregidas por éste.

El plazo máximo en que el contratista debe dar solución definitiva al problema presentado comienza a computar desde la recepción del caso por parte del contratista, y es el siguiente:

Problema crítico: 03 horas

Problema grave: 06 horas

Problema leve: 12 horas

Dónde:

Problema crítico: es el que afecta de forma masiva a los usuarios, no permitiéndoles interactuar con el sistema, aplicativo o módulo informático.

Problema grave: es el que no estando en la categoría anterior, afecta a los usuarios finales al brindarle información incorrecta o inconsistente.

Problema leve: el que no se encuentra en las clasificaciones anteriores.

El no dar solución a los problemas reportados por el comprador en el plazo establecido, se aplicará las penalidades indicadas en el numeral 18 del presente.

## E. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE

El Contratista debe brindar los servicios de Mantenimiento y Soporte de la Solución a partir de la Aceptación Operacional y hasta finalizar el Contrato.

### 11. Servicios de Mantenimiento

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>11.1</b>	<b>Mantenimiento de la Solución</b>
11.1.1	<p>El mantenimiento de la Solución se refiere a los cambios, ajustes y/o nuevos requisitos funcionales que el Contratista debe realizar en la Solución a partir de la Aceptación Operacional y hasta finalizar el Contrato.</p> <p>Incluye al menos las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar el procedimiento completo, la documentación y las políticas requeridas para registrar una solicitud de cambio a la Solución.</li> <li>• Estimar los recursos necesarios para realizar el cambio en la Solución con base en el documento de solicitud de cambio registrado el cual debe ser previamente aprobado por el Comprador.</li> <li>• Realizar las tareas de diseño, adaptación, pruebas y despliegue de los cambios en todos los entornos de la Solución.</li> <li>• Implementar las solicitudes de cambio registradas por el Comprador dentro de los ANS acordados para la Solución.</li> <li>• Actualizar la documentación técnica de la Solución para reflejar las nuevas características y funcionalidades.</li> <li>• Actualizar los manuales de usuario y realizar las tareas de capacitación a los administradores y usuarios finales de la Solución.</li> </ul>
11.1.2	Asignar una “Bolsa de Horas” de <b>3,000</b> horas hombre para la gestión de requerimientos de cambio de la Solución.
11.1.3	Los cambios que requiera la Solución por errores en las actividades de diseño, adaptación, integración, rendimiento, vulnerabilidades de seguridad o por cualquier otra razón imputable al contratista, deben ser realizados a su entera responsabilidad, sin costo adicional para el Comprador ni cargo a la Bolsa de Horas.

**Tabla 7.** Servicios de Mantenimiento

## 12. Servicios de Soporte

No. Req.	Descripción del requerimiento
<b>12.1</b>	<b>Soporte de la Solución</b>
12.1.1	<p>El Contratista debe activar los servicios de soporte técnico y funcional de la Solución durante la Estabilización con el fin de resolver aquellos incidentes que se puedan presentar.</p> <p>Incluye al menos las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el procedimiento para que los Usuarios puedan crear las solicitudes de soporte técnico y funcional.</li> <li>• Establecer los niveles de servicio para cada una de las solicitudes de acuerdo con su prioridad.</li> <li>• Suministrar y configurar el Software de Mantenimiento para el registro y el seguimiento a los casos de soporte.</li> </ul>
12.1.2	Atender y solucionar los incidentes que sean reportados por los Usuarios durante la estabilización de la Solución dentro de los ANS acordados.

**Tabla 8.** Servicios de Soporte

## F. ENTREGABLES ESPERADOS

El Contratista deberá entregar siete (07) Entregables. Los trabajos se realizarán en coordinación con el área de Gestión Vial e Inventario de la Dirección de Gestión Vial de Provias Nacional, para cumplir con las actividades y objetivos propuestos, debiendo los Entregables ser presentados y contener lo siguiente:

- **Primer Entregable;** Se entregará como máximo a los veinte (20) días calendarios de iniciado el servicio, el cual deberá contener el:
  - o Plan de Trabajo, donde deberá definir a detalle las actividades necesarias para cumplir con los requisitos mínimos para dicho Plan.
- **Segundo Entregable;** Se entregará como máximo a los sesenta (60) días calendarios posterior a la aprobación del Primer Entregable, con la presentación del Informe N° 02 el cual deberá contener el:
  - o Informe de Diagnóstico y análisis de la revisión de los documentos del “Sistema de Gestión de Carreteras”, del “Modelo del Sistema de Gestión

de Infraestructura Vial” así como de la normatividad peruana sobre mantenimiento de carreteras.

- **Tercer Entregable;** Se entregará como máximo a los ciento cuarenta (140) días calendarios posterior a la aprobación del Segundo Entregable, con la presentación del Informe N° 03 el cual deberá contener:
  - o Documento de propuestas de modificación y/o actualización de la normatividad peruana sobre mantenimiento de carreteras.
  - o Documento de propuesta parcial del “Sistema de Gestión de Activos Viales”, el cual debe contener como mínimo el desarrollo completo del Módulo de Base de Datos Central.
  - o Documento de propuesta de la Infraestructura a considerar para la operación del “Sistema de Gestión de Activos Viales”, en las instalaciones del Comprador. El cual deberá contener los datos solicitados en la Plantilla de Especificaciones Técnicas (Anexo 1).
- **Cuarto Entregable;** Se entregará como máximo a los cien (100) días calendarios posterior a la aprobación del Tercer Entregable, con la presentación del Informe N° 04 el cual debe contener:
  - o Documento de propuesta final del “Sistema de Gestión de Activos Viales”
- **Quinto Entregable;** Se entregará como máximo a los noventa (90) días calendarios posterior a la aprobación del Cuarto Entregable, con la presentación del Informe N° 05 el cual debe contener:
  - o Informe Final de adaptación de los módulos del SGA.
  - o Informe Final de la implementación del SGA
  - o Informe Final de la implementación del aplicativo de dispositivos móviles.
  - o Ingreso de información del corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata – Antamina.
  - o Informe de Programación de Intervenciones en el corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata – Antamina.
- **Sexto Entregable;** Se entregará como máximo a los sesenta (60) días calendarios posterior a la aprobación del Quinto Entregable, con la presentación del Informe N° 06 el cual debe contener:
  - o Informe de capacitación al personal de PROVIAS NACIONAL.

- o Ingreso de información con la que cuenta PROVIAS NACIONAL de la red vial nacional no concesionada al SGA
- o Informe de final de la Programación Multianual de Intervenciones
- **Séptimo Entregable;** Se entregará como máximo a los ciento cuarenta y ocho (148) días calendarios posterior a la aprobación del Sexto Entregable, con la presentación del Informe N° 07 el cual debe contener:
  - o Informe de asesoría y seguimiento operativo.

Cada entregable constará de un documento escrito (dos originales) y archivos en elemento físico de almacenamiento digital.

Todos los informes deben ser firmados, y sellados por todos los profesionales y/o especialistas responsables de su elaboración y el Jefe de Proyecto en señal de revisión y conformidad. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando por el número uno (01) desde la última página. Los sellos deberán contener como mínimo: Cargo contractual aceptado, Nombres completos, Número de Registro del Colegio de Ingenieros del Perú (de corresponder).

#### Sobre las reuniones:

Durante el desarrollo del servicio, se realizarán reuniones virtuales para revisar los entregables, en los cuales el contratista, tendrá que exponer las metodologías empleadas y el enfoque técnico que ha realizado para cumplir con el objetivo de cada entregable. Las reuniones se realizarán durante el plazo de revisión del comprador y se comunicará al contratista con una antelación de 1 día calendario.

En el Plan de trabajo, el consultor propondrá un número de reuniones ordinarias, a fin de coordinar asuntos relacionados a los hitos de los entregables y las fechas previstas para la reunión técnica de cada uno.

El equipo profesional del contratista participará obligatoriamente a las reuniones solicitadas por el contratante.

El equipo profesional del contratista participará obligatoriamente junto con los funcionarios de PROVIAS NACIONAL, y de ser el caso del MEF y del MTC, en las reuniones con el/los representantes del Contratante, de manera que se lleven a estas últimas, comentarios y definiciones acordadas.

#### De las revisiones del Plan de Trabajo y Otros Entregables

El contratista presentará cada entregable como máximo en el plazo establecido para cada uno y considerando el avance establecido para cada actividad. El comprador en un plazo máximo de 15 días calendarios contados desde la fecha de presentación del entregable (o en un plazo máximo de 7 días calendario para el plan de trabajo) dará su conformidad u observará el mismo. El contratista contará con el plazo de subsanación que determine el

comprador de acuerdo a las observaciones planteadas, siendo como máximo de 15 días calendarios, contados desde el día siguiente de notificada la observación, para efectuar la subsanación correspondiente.

El comprador realizará las revisiones del plan de trabajo y entregables con el personal de la Dirección de Gestión Vial, la Oficina de Tecnología de Información, o de otras dependencias de PROVIAS NACIONAL y del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al alcance y especialidad de estos.

Los tiempos que se incurran en la realización de la observación, el levantamiento de la observación y la aprobación del entregable, están consideradas fuera del plazo contractual.

De no cumplir con la presentación del Entregable o subsanación de las observaciones dentro del plazo establecido en los términos de referencia, se aplicará una penalidad, la cual se computará desde el día siguiente de vencido el plazo hasta la fecha que presente el entregable a satisfacción del comprador. El plazo de revisión del comprador no se considerará para el cálculo de la penalidad. Las observaciones no deberán retrasar ni influir en la realización y fecha de presentación de los siguientes informes ni en el avance de los demás entregables.

#### Conformidad de la prestación del servicio

La conformidad del Servicio será otorgada por la Dirección de Gestión Vial y la Oficina de Tecnología de la Información, luego de haber recibido el informe del contratista, previa verificación de los TDR, debiendo otorgar la conformidad en un plazo máximo de quince (15) días, de haber sido recibidos los servicios y aprobado el séptimo entregable.

De existir observaciones, el comprador le comunicará al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades



## G. CRONOGRAMA DEL SERVICIO

El presente cronograma representa de manera esquemática la secuencia de actividades a desarrollarse durante el servicio. Cuando el contratista elabore su Plan de Trabajo determinará su cronograma de manera precisa y detallada de los plazos por cada actividad del servicio:

[illegible]

## **H. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

---

PROVIAS NACIONAL proporcionará al Consultor toda la información y documentación disponible para cumplir con el objetivo de la contratación, colaborando además en las coordinaciones que tenga que realizar el Consultor con otras oficinas de PROVÍAS NACIONAL (Direcciones, Oficinas, Unidades Zonales) o del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para el cumplimiento del objeto de la contratación.

El comprador proporcionará al contratista la documentación del SGC, de la herramienta (Route2000), los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales” vigentes, para proceder a su análisis.

El comprador facilitará la documentación que se deberá analizar y sobre la que se deberá proponer la actualización de la normativa.

Asimismo, el comprador entregará a el contratista, toda la información histórica disponible de los inventarios viales calificados y que se genere durante el tiempo del contrato (conforme se vaya teniendo disponible), de la condición del pavimento que tenga disponible, de acuerdo a las auscultaciones históricas.

## **I. PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE**

---

A continuación, se detalla el personal clave y no clave, para la elaboración del presente servicio de consultoría.

Ítem	Cargo	Cantidad	Característica de su participación
1	Jefe de Proyecto	01 profesional	Personal profesional clave a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
2	Especialista en Infraestructura Vial	01 profesional	Personal profesional clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 15 meses.
3	Especialista en Pavimentos	01 profesional	Personal profesional clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 10 meses.
4	Especialista en Sistemas	01 profesional	Personal profesional clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 16 meses.

5	Analista Programador Senior	01 profesional	Personal profesional No clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 11 meses.
6	Analista Programador Junior	01 profesional	Personal profesional No clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 11 meses.
7	Especialista en calidad de software	01 profesional	Personal profesional No clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 05 meses.
8	Técnico informático	01 profesional	Personal profesional No clave a tiempo parcial, debiendo asegurar como mínimo su permanencia en el proyecto por 20 meses.

El Consultor presentará a la Administración del Contrato, durante los primeros diez (10) días del inicio efectivo del servicio el PLAN DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO, el cual debe contener el cargo y las fechas en que se prevea la participación del referido personal durante el plazo del contrato. De encontrarse alguna observación, el Administrador(a) lo comunicará en dos (02) días como máximo para su subsanación.

#### Perfil mínimo del personal profesional (CLAVE Y NO CLAVE)

Ítem	Cargo	Cantidad	Formación Académica	Personal	Experiencia solicitada para su participación en el Servicio
1	Jefe de Proyecto	01 profesional	Magíster en Ciencias de la Ingeniería y/o Magíster en Ingeniería vial y/o Maestría en Ingeniería Civil con mención en Transportes y/o Ingeniería Vía	Clave	Cinco (05) años de experiencia profesional mínima como Jefe de Proyecto y/o director y/o Gerente de Proyecto y/o Jefe de Gestión y/o Gerente Vial, en el planeamiento y/o desarrollo y/o manejo de sistemas de gestión de activos y/o gestión de carreteras y/o autopistas y/o gestión de redes viales
2	Especialista en Infraestructura	01 profesional	Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes o Ingeniero de Caminos	Clave	Cuatro (04) años de experiencia profesional mínima como Jefe de Proyecto y/o Director o Gerente de Proyecto y/o Gerente Vial y/o Coordinador y/o Especialista con experiencia en gestión y/o administración y/o evaluación de niveles de servicio y/o Conservación Vial y/o Mantenimiento en carreteras y/o autopistas
3	Especialista en Pavimentos	01 profesional	Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero de Caminos	Clave	Cuatro (04) años de experiencia profesional mínima como Coordinador, y/o Experto y/o Especialista en Ingeniería de pavimentos y/o suelos y pavimentos y/o gestión de pavimentos en la implementación de sistemas y/o servicios de gestión de activos y/o conservación y/o mantenimiento y/o carreteras y/o autopistas y/o redes viales y/o gestión y conservación vial por niveles de servicio siempre y cuando ésta incluya experiencia en conservación periódica a nivel de mezcla asfáltica en caliente (MAC) y/o mejoramiento

4	Especialista en Sistemas	01 profesional	Título profesional de Ingeniero de Sistemas y/o Informático	Clave	Cuatro (04) años de experiencia profesional mínima como Coordinador y/o Especialista y/o Jefe de Proyecto y/o Ingeniero, con experiencia en el desarrollo y/o implementación y/o en la implementación de sistemas
5	Analista Programador Senior	01 profesional	Bachiller en sistemas, informática o carrera equivalente.	No Clave	Cinco (05) años de experiencia mínima como desarrollador de aplicaciones Windows y/o analista y/o programador de sistemas informáticos entorno web y de escritorio en sistemas de gestión de carreteras y/o pavimentos y/o gestión de activos viales y/o inventarios viales.
6	Analista Programador Junior	01 profesional	Bachiller en sistemas, informática o carrera equivalente.	No Clave	Tres (03) años de experiencia mínima como desarrollador de aplicaciones Windows y/o analista y/o programador de sistemas informáticos entorno web y de escritorio en sistemas de gestión de carreteras y/o pavimentos y/o gestión de activos viales y/o inventarios viales.
7	Especialista en calidad de software	01 profesional	Bachiller en sistemas, informática o carrera equivalente.	No Clave	Cuatro (04) años de experiencia como especialista en implementación de sistemas informáticos entorno web, escritorio y móviles en sistemas de gestión de carreteras y/o pavimentos y/o gestión de activos viales y/o inventarios viales.
8	Técnico informático	01 profesional	Bachiller en sistemas, informática o carrera equivalente.	No Clave	Tres (03) años de experiencia mínima como técnico informático en la especialidad de soporte técnico informático y/o soporte técnico en infraestructura de redes y/o soporte técnico en infraestructura de comunicaciones.

#### Acreditación del personal:

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

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

#### Acreditación de la formación académica::

Se acreditará con copia simple del diploma del Título profesional, según corresponda.

El grado o título de Ing. Civil y de Sistemas o su equivalente en el extranjero, será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

En caso del grado o título de Ing. Civil y de Sistemas o su equivalente en el extranjero no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

## ANEXO 1 REQUISITOS FUNCIONALES

---

Este Anexo detalla los requisitos funcionales de la Solución requerida por el Comprador. Los oferentes deben responder a este anexo teniendo en cuenta las siguientes indicaciones.

En la columna “Respuesta”, el Licitante debe indicar en su Propuesta el cumplimiento de su Solución frente a cada requisito funcional, con base en las siguientes opciones:

- **(FE) Funcionalidad Estándar.** La Solución propuesta cubre el requisito funcional mediante:
  - Una funcionalidad estándar, o
  - Configuraciones simples de una funcionalidad existente (no requiere desarrollo de software).
  - La integración con un software de terceros (no requiere desarrollo de software).
- **(RA) Requiere adaptación.** La Solución propuesta cubre el requisito funcional mediante:
  - Una funcionalidad alternativa, o
  - La adaptación de una funcionalidad estándar (requiere desarrollo, BPMS, LCDP)
  - La integración con un software de terceros (requiere desarrollo de software).
- **(ND) No Disponible.** El requisito funcional no está disponible en la Solución propuesta.

En la columna “Referencia”, el Licitante debe indicar cómo la Solución cubre el requisito funcional, con información relevante o referencias a otros documentos que permitan demostrar que el requisito funcional está cubierto por la Solución.

El Licitante debe responder a este anexo utilizando el formato del *Apéndice*

ID	Requisito Funcional	Evaluable Si No	Respuesta FE/RA/N D	Referencia
1	FYD: Funcionalidad y Desempeño			
1.1	Componentes de la herramienta analítica del SGA			
1.1.1	La herramienta analítica debe contener como mínimo los siguientes módulos:  Base de datos central ( datos de geometría, pavimento, rugosidad ,tráfico, seguridad vial, obras de arte y drenaje, etc.)  Módulo de evaluación de desempeño  Módulo de Planeamiento  Módulo de Ejecución ( Gestión de Conservación y Gestión de Flotas)  Módulo de administración de usuarios	Si		
1.1.2	El sistema debe de efectuar la tramificación y/o sectorización de la red vial de manera automática considerando variables como: IRI, Deflexiones, Tráfico, Daños y Clima.	Si		
1.2	Módulo Base de Datos Central			
1.2.1	La base de datos central, debe contar con una funcionalidad para el ingreso automático de datos así como los inventarios viales calificados, a través de los dispositivos móviles, los archivos planos o de base de datos.	Si		
1.2.2	La base de datos central, debe contar con la capacidad de generar un número ilimitado de activos y acciones o tareas de conservación.	Si		
1.2.3	El SGA deberá contar con una serie de herramientas que agilicen el uso y el ingreso de la información al sistema. Se proponen las siguientes herramientas como mínimo: Cartografía, Itinerario Fílmico, Tablas de datos y Gráficos.	Si		
1.2.4	La base de datos deberá almacenar la información histórica de los inventarios viales por años, para cada uno de los elementos de la infraestructura vial, así como información de los estándares de desempeño.	Si		

1.2.5	La base de datos deberá almacenar la información histórica, actual y proyectada del tránsito vehicular y carga por tipo de eje, características de los vehículos que transitan por cada tramo de la RVNnc e imágenes georreferenciadas.	Si		
1.2.6	Deberá tener el submódulo Ingreso de Datos, el mismo que tendrá las funcionalidades que permitan el ingreso masivo de datos de inventarios viales calificados (actuales e históricos), parámetros de planificación como PCI, IRI Característico, Deflexiones Características, Deflexión Admisible, y/u otros, en archivos planos, imágenes georreferenciadas, bases de datos geográficas (geodatabase) u otros.	Si		
1.2.7	Deberá tener el submódulo Geometría de la Red, el mismo que podrá almacenar información referente a la geometría de la carretera de acuerdo a lo requerido en el formato SIC como mínimo, correspondiente a cada sección de carretera, la información cargada deberá complementarse con una visualización por medio de un Mapa interactivo GIS.	Si		
1.2.8	El submódulo Geometría de la Red, deberá permitir modificaciones por medio de su interfaz, permitiendo al operador eliminar, adicionar, mover y ubicar (en el mapa y en la tabla de datos) cualquier sección de la vía en análisis.	Si		
1.2.9	Toda modificación que se realice en el submódulo Geometría de la Red, deberá actualizar automáticamente la base de datos fuente y el visor GIS, asimismo, deberá poder revertirse por medio de alguna funcionalidad incluida en el módulo.	Si		
1.2.10	Deberá tener el submódulo Pavimento, el mismo que permitirá la visualización (por medio de herramienta GIS incluida en el módulo), ingreso y modificación de la información correspondiente a los componentes del pavimento tales como: tipo de superficie de rodadura, espesores de capas, materiales de las capas, material y clasificación de la subrasante, CBR y módulo resiliente de subrasante, fecha de construcción, contratista, supervisor y/u otros.	Si		
1.2.11	El submódulo Pavimento deberá permitir visualizar las imágenes del pavimento. De la misma manera permitirá registrar y consultar las actuaciones realizadas en la red (recapeos, reciclados, tratamientos superficiales, etc.) con una serie de información complementaria (empresa, fecha de ejecución, periodo de diseño, etc.) útil para el gestor de carreteras.	Si		
1.2.12	La información en el submódulo Pavimento deberá representarse mediante gráficos y tablas de almacenamiento de información, donde además de poder incorporar la sección de construcción de las carreteras por segmentos, se podrá incorporar los trabajos realizados sobre el pavimento.	Si		
1.2.13	Deberá tener el submódulo Tráfico, el mismo que permitirá tener la capacidad de ingresar y almacenar, de forma obligatoria, los datos correspondientes a Índice Medio Diario anual (IMDa), Cargas por tipo de eje de vehículo pesado, capacidad vial y tasas de crecimiento por tipo de	Si		

	vehículo. Adicionalmente, también deberá tener la capacidad de ingresar y almacenar los parámetros de demanda.			
1.2.14	Deberá tener el submódulo Seguridad Vial, el mismo que permitirá tener la capacidad de ingresar y almacenar los datos correspondientes a ubicación, clasificación y condición de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial presente en la RVN.	Si		
1.2.15	Deberá tener el submódulo Emergencia Vial, el mismo que permitirá tener la capacidad de ingresar y almacenar los datos correspondientes a ubicación emergencias viales presentes en la RVN y ubicación y clasificación de puntos críticos.	Si		
1.2.16	El submódulo Emergencia Vial, deberá generar automáticamente reportes de los tramos con puntos vulnerables, sectores con escenarios de riesgos, datos necesarios para el análisis de las emergencias viales.	Si		
1.2.17	Deberá tener el submódulo Accidentes, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, ingreso y modificación de la información correspondiente a siniestros viales, por medio de una interfaz que presente la información ingresada por medio de tablas de datos complementadas con una funcionalidad GIS.	Si		
1.2.18	El submódulo Accidentes, deberá contener como mínimo datos de: fecha, progresiva de ubicación, coordenadas, clasificación de siniestro, gravedad de siniestro.	Si		
1.2.19	Deberá tener el submódulo Obras de Arte y Drenaje, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo que muestre la fotografía del elemento), ingreso y modificación de la información correspondiente a elementos de drenaje vial y obras de arte.	Si		
1.2.20	El submódulo Obras de Arte y Drenaje, deberá presentar la información por medio de tablas de datos complementadas con una aplicación GIS, en la cual se mostrarán, como mínimo, los datos de: progresiva/punto de referencia de ubicación, estado de condición, tipo de estructura, dimensiones de estructura, material de construcción y año de construcción.	Si		
1.2.21	Deberá tener el submódulo Rugosidad, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo) de los valores de regularidad superficial de los pavimentos de la RVN.	Si		
1.2.22	El submódulo Rugosidad, deberá permitir el ingreso de los valores de IRI georreferenciados, a partir de los archivos nativos generados por los equipos de medición de IRI de alto rendimiento, así como tener las opciones de realizar el depurado de datos de manera automática o manual por parte del operador.	Si		



1.2.23	Deberá tener el submódulo Fricción, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo) de los valores de fricción superficial de la RVN.	Si		
1.2.24	El submódulo Fricción, deberá tener la capacidad de generar los valores de fricción longitudinal y transversal georreferenciados (IFI O SCRIM) a partir de los archivos nativos generados por los equipos de alto rendimiento, así como tener las opciones de realizar el depurado de datos de manera automática o manual por parte del operador.	Si		
1.2.25	Deberá tener el submódulo Deflexiones, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo) de los valores de deflexiones de los pavimentos de la RVN.	Si		
1.2.26	El submódulo Deflexiones, deberá tener la capacidad de generar los valores de deflexiones georreferenciados a partir de los archivos nativos generados por los equipos de medición de deflexiones de alto rendimiento, así como tener la capacidad de realizar el depurado de datos de manera automática y manual.	Si		
1.2.27	Deberá tener el submódulo Puentes y Túneles, el mismo que deberá permitir el ingreso y almacenamiento de la información correspondiente a ubicación, características y condición de los puentes y túneles de la RVNnc.	Si		
1.2.28	El submódulo Puentes y Túneles, deberá permitir la ubicación geográfica, visualización (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo) de los puentes y túneles pertenecientes a la RVNnc.	Si		
1.2.29	Deberá tener el submódulo Daños en el Pavimento, el mismo que deberá permitir la ubicación geográfica, visualización de la unidad muestral de registro de daños (por medio de una herramienta GIS incluida en el submódulo y que permitirá ubicarlo en un mapa interactivo).	Si		
1.2.30	El submódulo Daños en el Pavimento, deberá agrupar y georreferenciar los registros de daños por cada unidad muestral a partir de los archivos nativos generados por los equipos de registro de daños de alto rendimiento.	Si		
1.2.31	Deberá tener el submódulo Costos, el mismo que deberá contener la información correspondiente a los rendimientos, características y precios unitarios de cada partida utilizada en la definición de presupuestos de intervenciones y servicios destinados a la gestión vial de la RVNnc.	Si		
1.2.32	El submódulo Costos, deberá contener los costos de inversión por cada tipo de intervención y por cada tipo de superficie de rodadura, de manera que sean compatibles con el formato de importación de datos al software HDM-4.	Si		

1.3	Módulo Evaluación de desempeño			
1.3.1	El módulo Evaluación de desempeño, deberá proporcionar una interfaz que permita al operador ubicar y/o modificar las partidas de forma rápida, mediante funcionalidades de búsqueda, agrupación por características, agrupación por jerarquías, agrupación por ubicación geográfica etc.	Si		
1.3.2	Deberá tener el submódulo Condición Superficial, el mismo que deberá tener la capacidad de procesar la información almacenada en el submódulo de daños en el pavimento, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición superficial como el Índice de Condición de Pavimento (PCI) y porcentajes de área dañada por cada tipo de daño.	Si		
1.3.3	El submódulo Condición Superficial, deberá permitir al operador la elaboración de gráficas estadísticas, comparativas o informativas utilizando los indicadores de condición previamente calculados.	Si		
1.3.4	El submódulo Condición Superficial, deberá calcular el PCI de forma automática por cada sector delimitado, no siendo necesaria la intervención del operador, sin embargo, el cálculo de porcentajes de área dañada si deberá contar con funcionalidades que permitan al operador elegir los tipos de daño a utilizar en el procesamiento.	Si		
1.3.5	El submódulo Condición Superficial, deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de unidad muestral en una herramienta GIS incluida, permitiendo que el operador visualice en el submódulo los valores de PCI y los porcentajes de área dañada por tipo de daño en el mapa interactivo incluido.	Si		
1.3.6	Deberá tener el submódulo Condición funcional, el mismo que deberá tener la capacidad de procesar la información almacenada en el submódulo de rugosidad, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición funcional como el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), IRI característico (IRIc) e Índice de Servicialidad Presente (PSI), ahuellamiento promedio, textura promedio y fricción promedio.	Si		
1.3.7	El submódulo Condición funcional, deberá tener una funcionalidad la cual permitirá al operador elegir, utilizar la definición manual de sectores o la sectorización automática mediante diferencias acumuladas (AASHTO 1993) en el sector de la RVN no concesionada que el operador elija.	Si		
1.3.8	El submódulo Condición funcional, deberá permitir al operador la elaboración de gráficas estadísticas, comparativas o informativas utilizando los indicadores de condición previamente calculados.	Si		
1.3.9	El submódulo Condición funcional, deberá permitir el cálculo de IRI, IRIc y PSI en cada sector delimitado previamente deberá realizarse de forma automática, no siendo necesaria la intervención	Si		

	del operador.			
1.3.10	El submódulo Condición funcional, deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de segmentos y/o secciones procesadas en una herramienta GIS incluida, permitiendo que el operario visualice en el submódulo los valores de IRI, IRIc y PSI en el mapa interactivo incluido.	Si		
1.3.11	Deberá tener el submódulo Condición estructural, el mismo que deberá tener la capacidad de procesar la información almacenada en el submódulo de deflexiones y pavimento, perteneciente al módulo de base de datos central, generando indicadores de condición estructural como el número estructural efectivo (SNeff), Módulo Resiliente de la Subrasante (Mr), Módulo elástico equivalente de pavimento (Ep), Radio de curvatura (Rc) y Deflexión característica de manera automática.	Si		
1.3.12	El submódulo Condición estructural, deberá calcular un (01) valor de cada indicador por cada punto de medición, además deberá permitir al operador elegir, utilizar la definición manual de sectores o la sectorización automática mediante diferencias acumuladas (AASHTO 1993) en el sector de la RVN no concesionada.	Si		
1.3.13	El procedimiento de obtención de indicadores de condición estructural deberá realizarse utilizando un procedimiento de retrocálculo, el cual deberá tener sustento normativo.	Si		
1.3.14	El submódulo Condición estructural, deberá tener la funcionalidad de visualización y selección de segmentos y/o secciones procesadas en la herramienta GIS incluida, permitiendo que el operador visualice en el submódulo los valores de indicadores de condición estructural en el mapa interactivo incluido.	Si		
1.3.15	Deberá tener el submódulo Monitoreo y Seguridad vial, el mismo que permitirá visualizar todas las características de la carretera que pueden influir en la consecución de un accidente, tales como: geometría, parámetros de auscultación, señalización y balizamiento, elementos de riesgo, etc.	Si		
1.3.16	El submódulo Monitoreo y Seguridad vial, deberá incluir información relativa a los datos de ubicación, fecha y hora, tipo de vehículos implicados (según RNT vigente), tipo de accidente, número de fallecidos, heridos leves y/o graves o ninguno de ellos, características del entorno, tipo de accidente y los textos redactados por los agentes de tráfico.	Si		
1.3.17	El submódulo Monitoreo y Seguridad Vial, deberá realizar automáticamente la tramificación de la red vial en función de los índices de accidentabilidad y/o mortalidad que el contratante defina.	Si		
1.3.18	El submódulo Monitoreo y Seguridad Vial, deberá estar complementado con una herramienta GIS que facilite la ubicación, visualización de datos y manipulación de información. Asimismo, la herramienta facilitará al operador acceder a indicadores nativos de la base de datos central asociados a la extensión de RVN seleccionada previamente.	Si		

1.4	Módulo de Planeamiento			
1.4.1	Deberá tener el submódulo Indicadores, el mismo que permitirá conocer, mediante reportes, el estado de los elementos de la infraestructura vial, en cualquier momento de su operación y en diferentes sectores de la RVN no concesionada. Esta evaluación se realizará de forma automática e inmediata, utilizando la información cargada y los indicadores procesados en los demás módulos.	Si		
1.4.2	El submódulo Indicadores, deberá tener la capacidad de permitir al operador definir condiciones para segmentar cualquier tramo de la RVN cuyo comportamiento sea homogéneo de forma automática, de esta forma se podrá generar reportes que incluyan: tablas, estadísticas, mapas temáticos, matrices de condición-demanda y texto personalizado.	Si		
1.4.3	El submódulo Indicadores, deberá tener funcionalidades que permitan la generación de reportes estadísticos de costos por cada tipo de partida y/o intervención existente para cada tipo de superficie de rodadura y para cada tipo de administración (directa o por contrato).	Si		
1.4.4	El submódulo Indicadores, deberá incluir la funcionalidad de itinerario fílmico en todos los submódulos, de manera que el operador pueda ubicar (por progresiva, coordenada y mapa interactivo GIS) y visualizar las imágenes correspondientes a la ubicación del elemento de su elección.	Si		
1.4.5	Deberá tener el submódulo Gestión de Pavimentos, el mismo que permitirá determinar estrategias de conservación en cualquier sector de la RVNnc, que otorguen la menor relación costo/beneficio en su aplicación, generando a partir de esta, una programación plurianual de intervenciones en la que detalle las características, tipos, frecuencias, ubicaciones y costos de las intervenciones.	Si		
1.4.6	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá integrar los indicadores de desempeño, indicadores de demanda, estándares de trabajo, actividades de conservación, costos de intervención y/o actividades y estadísticas obtenidas en módulos previos, con el fin de alimentar modelos de evolución de deterioro y/o condición de pavimento que sirvan de base para la definición de estrategias de conservación, las cuales tendrán como base las actividades conservación y rehabilitación, estándares de calidad de servicio y ciclos de vida de pavimento.	Si		
1.4.7	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá realizar, de manera automática, programaciones plurianuales mediante la optimización del costo de inversión de las estrategias definidas previamente, utilizando modelos de evaluación y decisión que admitan todas alternativas generadas de manera previa, así como limitaciones presupuestarias.	Si		
1.4.8	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá generar reportes de los productos generados, tales como: condición, árboles de decisión, costos, inversión, programación mensual, estrategias y	Si		

	programación plurianual.			
1.4.9	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá integrar los indicadores de desempeño, indicadores de demanda, estándares de trabajo, actividades de conservación, costos de intervención y/o actividades y estadísticas obtenidas en módulos previos, con el fin de generar formatos de importación usados por software de evaluación económica como HDM-4.	Si		
1.4.10	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá generar automáticamente los formatos de importación de HDM-4 y a elección del operador, el cual podrá elegir, a voluntad, los sectores de la RVN no concesionada que requiera exportar.	Si		
1.4.11	El submódulo Gestión de Pavimentos, deberá tener la capacidad de ingreso y posterior extracción de información de los reportes generados por HDM-4. Asimismo integrará la información extraída con la información necesaria (y disponible en la herramienta analítica) para poder generar reportes de los productos generados, tales como: condición, árboles de decisión, costos, inversión, programación mensual, estrategias y programación plurianual.	Si		
1.4.12	Deberá tener el submódulo Gestión de Puentes y Túneles, el mismo que permitirá integrar la información correspondiente a los indicadores de condición, costos, estándares de trabajo, estándares de servicio y/u otros que sean necesarios para la definición de alternativas de conservación de los puentes y túneles pertenecientes a la RVNnc.	Si		
1.4.13	El submódulo Gestión de Puentes y Túneles, deberá definir las alternativas utilizando criterios de priorización de intervenciones con base en la disminución de la relación costo/beneficio y/o presupuesto disponible y/o estándares de servicio.	Si		
1.4.14	El submódulo Gestión de Puentes y Túneles, deberá generar una programación plurianual de intervenciones de conservación.	Si		
1.4.15	El submódulo Gestión de Puentes y Túneles, deberá permitir administrar la ejecución, información y la documentación necesaria para la correcta gestión del mantenimiento y/o conservación de los puentes y túneles a cargo de la DGV.	Si		
1.4.16	El submódulo Gestión de Puentes y Túneles, deberá permitir la visualización de los resultados de inspección, evaluación y condición de todos los puentes y túneles pertenecientes a la RVN no concesionadas.	Si		
1.5	Módulo de Ejecución			
1.5.1	Deberá tener el submódulo Gestión de Conservación, el mismo que permitirá administrar la ejecución, información y la documentación necesaria para la correcta gestión del mantenimiento y/o	Si		

	conservación a cargo de la Dirección de Gestión Vial.			
1.5.2	El submódulo Gestión de Conservación, deberá realizar el seguimiento a las actividades diarias de conservación de carreteras, permitiendo gestionar los avances, incidencias, revisiones, partes de trabajo y/u otras propias de la gestión vial.	Si		
1.5.3	El submódulo Gestión de Conservación, deberá permitir al operador planificar los trabajos a realizar mediante calendario de trabajos, emisión de informes de actividades realizadas y seguimiento actualizado de la información generada durante las labores de conservación.	Si		
1.5.4	El submódulo Gestión de Conservación, deberá tener funcionalidades que permitan almacenar y procesar la información correspondiente a recursos, rendimientos, costos y/u otros parámetros.	Si		
1.5.5	El submódulo Gestión de Conservación, deberá emitir reportes con información acerca de importes a pagar, recursos empleados (maquinaria, materiales y mano de obra) u otro que determine el Contratante.	Si		
1.5.6	El submódulo Gestión de Conservación, deberá permitir el ingreso de información a partir del sistema web o aplicaciones móviles.	Si		
1.5.7	La interfaz del submódulo Gestión de Conservación, deberá estar complementada con una herramienta cartográfica que permita ubicar y visualizar información relevante acerca del trabajo realizado.	Si		
1.5.8	Deberá tener el submódulo Gestión de Flotas de equipos propios, el mismo que permitirá el monitoreo de actividades de los vehículos y/o maquinarias de conservación en tiempo real, para lo cual presentará funcionalidades que muestren la ubicación, características, rutas y actividades destinadas de los vehículos en operación a cargo de la Dirección de Gestión Vial.	Si		
1.6	Módulo de Administración			
1.6.1	Deberá tener el submódulo Administración, el mismo que tendría un entorno de administración en cuanto a la gestión de los usuarios (creación, modificación, eliminación, asignación de permisos), así como también tendría un entorno dinámico a fin de poder modificar la información establecida en el sistema.	Si		
1.6.2	El submódulo Administración, deberá considerar el trabajo bajo distintos perfiles, conteniendo como mínimo, el perfil de Invitado (puede visualizar y consultar), Operador (puede registrar información, Exportar e Imprimir. El Operador tiene acceso a todos aquellos módulos configurados por el Administrador), Gestor (con facultades a nivel del Operador, además de Control sobre módulos de datos) y Administrador (con facultades a nivel de Gestor, además de Gestión de Usuarios).	Si		

2	RI: Requisitos Informáticos			
2.1	La herramienta analítica para el SGA debe poder ser implementada en dispositivos móviles Smarth Phones y Tablets con Sistema Operativo Android, IOS, para versiones 5.0 y versiones superiores.	Si		
2.1	El sistema debe gestionar grandes volúmenes de información archivos planos (txt. Excell. Note pad, Word) e imágenes, para una red de carreteras mayor a 40,000 km.	Si		
2.3	El sistema debe permitir la integración con otro software como HDM4 a través de la generación de la matriz de importación de datos en archivo plano.	Si		
2.4	El sistema debe permitir cargar la información GIS ( Geodatabase , Shapes files),	Si		
2.5	La base de datos debe incluir una biblioteca de materiales utilizados en los elementos de la infraestructura vial, con la opción de agregar nuevos materiales y editar los existentes.	Si		
3	CDS: Configuración del Sistema			
3.1	Interfaz web			
3.1.1	Permitir seleccionar el idioma para la interfaz web (mínimo Español, Inglés).	Si		
3.1.2	Incorporar los medios para que los usuarios nuevos se registren, previa autorización o que los usuarios existentes accedan mediante la integración del componente de Single-Sign-On.	Si		
3.1.3	Ofrecer un mecanismo seguro de recuperación de la contraseña en caso de que un usuario existente no la recuerde.	Si		
3.1.4	Permitir al usuario acceder a las funcionalidades de configuración y actualización de datos a las que tenga acceso de acuerdo con su perfil.	Si		
3.1.5	Ofrecer un servicio de ayuda en línea con información de temas y procedimientos para la utilización del sistema.	Si		
3.1.6	Permitir incluir la información de contacto de la mesa de ayuda para que el usuario pueda obtener soporte.	Si		
3.1.7	Llevar un control de accesos de usuarios.	Si		
3.1.8	Permitir la configuración de Google Analytics para llevar un control de las estadísticas de tráfico del sistema.	Si		
3.2	Consola de administración			

3.2.1	Permitir configurar de manera centralizada la hoja de estilos para adaptar la imagen institucional del PVN (logo, imágenes, colores y fuentes).	Si		
3.2.2	Permitir la administración de los parámetros de configuración que serán utilizados para la gestión de los Módulos y Submódulos del SGA.	Si		
3.2.3	Permitir configurar cuáles campos pueden actualizar los usuarios de acuerdo al perfil y cuáles campos debe actualizar el administrador.	Si		
3.2.4	Permitir que un usuario administrador pueda modificar los registros que realice el usuario de un perfil llevando trazabilidad de los cambios.	Si		
3.3	Administración de usuarios			
3.3.1	Permitir la configuración de los diferentes tipos de usuarios que interactúan en la gestión de los Módulos del SGA.	Si		
3.3.2	Permitir la creación de perfiles y privilegios (solo lectura, escritura, modificación, eliminación, etc.) y poder aplicarlos por usuario o grupos de usuarios. Un usuario puede tener varios roles y también varios perfiles.	Si		
3.3.3	Ofrecer una funcionalidad de búsqueda de usuarios por nombre e identificación entre otros atributos.	Si		
3.3.4	Permitir cambiar las contraseñas de los usuarios sin vulnerar la seguridad que deba tener.	Si		
3.3.5	Bloquear el acceso, si transcurrido el plazo de cambio de contraseña no ha sido realizado.	Si		
3.3.6	Desactivación automática por inactividad del usuario en un plazo que puede ser configurable.	Si		
3.3.7	Permitir la inactivación de usuarios y mantener almacenada la información de los procedimientos en los que participaron.	Si		
3.4	Búsqueda			
3.4.1	Permitir realizar búsquedas sencillas y avanzadas (combinando criterios) sin impactar el desempeño de la base de datos transaccional de producción.	Si		
3.4.2	Proporcionar una función de búsqueda avanzada que permita utilizar los siguientes de criterios de búsqueda:  Por palabras clave  Intervalos de tiempo	Si		



	Operadores booleanos (y, o, exclusivo, no) Búsqueda con comodines (*, \$, =, +, -). Tipos de documentos Otros criterios disponibles  Debe ser posible hacer combinaciones de los criterios de búsqueda.			
3.4.3	Permitir exportar los resultados de búsqueda a archivos Excel, Word o PDF.	Si		
4	<b>GDI: Gestión de la Información</b>			
4.1	Requisitos generales			
4.1.1	Permitir combinar datos desde diferentes fuentes de información ya sean fuentes de datos estructuradas o no estructuradas.	Si		
4.1.2	Permitir explorar y analizar datos.	Si		
4.1.3	Proveer una interfaz intuitiva que permita arrastrar y soltar elementos para descubrir tendencias y valores atípicos.	Si		
4.1.4	Permitir realizar consultas en lenguaje natural.	Si		
4.1.5	Permitir la sincronización de datos en línea o programada.	Si		
4.1.6	Permitir acceder a los datos alojados en diferentes ubicaciones, (nube, data center, local, entre otras).	Si		
4.1.7	Permitir compartir fácilmente con otros usuarios reportes, informes, gráficos y visualizaciones.	Si		
4.1.8	Permitir el acceso web y desde dispositivos móviles.	Si		
4.1.9	Permitir administrar usuarios, conexiones a fuentes de datos, grupos, perfiles, etc.	Si		
4.1.10	Proveer funciones analíticas, fórmulas, funciones matemáticas y estadística, entre otras.	Si		
4.1.11	Permitir incrustar en sitios web, intranets y aplicaciones el resultado de informes, reportes, visualizaciones, paneles, etc.	Si		
4.1.13	Permitir configurar alertas y envío de notificaciones de acuerdo a algún comportamiento específico de los datos.	Si		

4.1.14	Proveer plantillas predefinidas para paneles, tablas, gráficos, tableros, informes, reportes, entre otros.	Si		
4.1.15	Permitir configurar la imagen corporativa en reportes, paneles, vistas, etc.	Si		
4.2	Reportes			
4.2.1	Permitir crear reportes a partir de fuentes de datos combinadas.	Si		
4.2.2	Permitir la creación de reportes arrastrando y soltando los elementos a consultar en el reporte o informe.	Si		
4.2.3	Permitir la creación de nuevos reportes a partir de reportes preexistentes.	Si		
4.2.4	Permitir realizar filtros por criterios específicos, comparación de fechas, por valores clave, entre otros.	Si		
4.2.5	Permitir ordenar la información en orden ascendentes, descendente, alfabéticamente, fecha más reciente, fecha más tardía, etc.	Si		
4.2.6	Permitir filtrar la información de los reportes por diferentes criterios como rangos de fecha, conceptos clave, entre otros.	Si		
4.2.7	Permitir realizar las siguientes tareas en las columnas de los reportes: Cambiar el tipo de dato Agregar o eliminar columnas Cambiar el orden de las columnas Mostrar y ocultar columnas Cambiar el formato de las columnas	Si		
4.2.8	Proveer un asistente para la creación de reportes.	Si		
4.2.9	Proveer plantillas predefinidas para la creación de reportes.	Si		
4.2.10	Permitir buscar información dentro de los reportes.	Si		
4.2.11	Permitir compartir, importar y exportar los reportes.	Si		
4.2.12	Permitir editar el diseño de los reportes.	Si		
4.2.13	Permitir guardar y actualizar los reportes.	Si		

4.2.14	Permitir exportar reportes, gráficas, visualizaciones, entre otros en diferentes formatos como por ejemplo hoja electrónica , pdf, imagen, HTML, entre otros.	Si		
4.3	Gráficas y visualizaciones			
4.3.1	Permitir crear gráficos, tablas dinámicas, vistas de resumen, widget de KPI, paneles, tableros dinámicos, entre otros.	Si		
4.3.2	Permitir crear gráficas o visualizaciones de tipo columna, barra, línea, área, radar, burbuja, zona, pastel, entre otras.	Si		
4.3.3	Permitir crear visualizaciones que permitan realizar filtros por criterios específicos, comparación de fechas, resumir las visualizaciones por valores clave, etc.	Si		
4.3.4	Permitir combinar en un único tablero diferentes informes y visualizaciones.	Si		
4.3.5	Permitir interactuar a los usuarios con las visualizaciones de tal manera que pueda desglosar la información, realizar filtros, análisis exploratorios, entre otros.	Si		
4.3.6	Permitir agrandar y reducir gráficas y visualizaciones.	Si		
4.3.7	Permitir a los usuarios crear de forma intuitiva sus propios gráficos, visualizaciones, reportes e informes.	Si		
4.4	Integración con otras herramientas			
4.4.1	Permitir la integración con otras herramientas inclusive herramientas alojadas en la nube.	Si		
4.4.2	Proveer API para la importación e integración de datos de forma nativa.	Si		
4.4.3	Proporcionar métodos para la integración de datos (agregar, modificar, eliminar y recuperar datos).	Si		
4.4.4	Proporcionar métodos para el manejo de metadatos que permita obtener detalles sobre los datos e informes).	Si		
4.4.5	Proporcionar métodos para compartir e incrustar informes dinámicos en aplicaciones, sitios web, entre otros.	Si		



## Información de referencia y material informativo

### Índice: Información de referencia y material informativo

---

<b>A. Información de referencia .....</b>	<b>226</b>
1. Descripción de los Sistemas SGC y SGIV.....	226
2. Sobre el Proyecto BID .....	227
3. Alcance de la Solución.....	227
4. Factores críticos de éxito.....	229
5. Riesgos del proyecto .....	229
<b>B. Material informativo.....</b>	<b>231</b>
6. El contexto jurídico, regulatorio y normativo de la Solución .....	231
7. Sistemas de información existentes .....	231
8. Modelo conceptual de la plataforma.....	231

## Información de referencia y material informativo

Como parte del Proyecto: Mejoramiento de la carretera Huánuco – Conococha, Sector Huánuco – La Unión – Huallanca Ruta PE-3N (Carretera Longitudinal de la Sierra), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) tiene como objetivo apoyar al Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS Nacional (PVN) en el servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica. Esta sección particularmente ofrece información general para contextualizar a los interesados en participar en el eventual proceso de adquisición e implementación de la Solución.

### A. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

---

#### 1. Descripción de los Sistemas SGC y SGIV

En el año 1999, en base a las necesidades encontradas por las oficinas conformantes del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, particularmente por el Proyecto Especial de Rehabilitación de Infraestructuras de Transportes (PERT), que con la finalidad de preservar la infraestructura vial rehabilitada a su cargo en la década de los noventa, se desarrolló un Sistema de Gestión de Carreteras (SGC) orientado a fortalecer el SINMAC donde describe la metodología a realizar para la gestión de carreteras contando con una herramienta que permita diseñar políticas de mantenimiento a largo plazo, seleccionar de manera racional los tramos que requieran obras de mantenimiento, definir los presupuestos mínimos, y optimizar el uso de los recursos humanos y financieros disponibles. El trabajo se realizó con una prueba piloto de 1,900 Km. Dicho SGC está formado por los siguientes subsistemas:

- Subsistema de Inventario Calificado (SIC)
- Subsistema de Planeamiento (SPL)
- Subsistema de Administración de Mantenimiento (SAM)

Estos subsistemas tenían como objetivo el almacenamiento y procesamiento de la información que se recopilaba anualmente en varios tramos de la red a cargo del SINMAC y para luego ser explotada en función de las necesidades.

Luego, habiendo Provias Nacional asumido los derechos y obligaciones del PRT, del PERT y del SINMAC, en el año 2006 aprueba el “Modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura Vial”, el cual consiste en una serie de procesos conducentes a hacer más eficiente la labor de Provias Nacional, estableciendo los procedimientos para planificar la inversión en Carreteras, Puentes, Infraestructura de Seguridad Vial y Emergencias Viales, controlar el avance en la ejecución y, en función de los resultados obtenidos, eventualmente reformular la planificación. Este modelo se apoya en los siguientes sistemas.

- Sistema de Gestión de Carreteras (SGC).
- Sistema de Gestión de Puentes (SGP).
- Sistema de Gestión de Emergencias (SGE).
- Sistema de Gestión de la Infraestructura de Seguridad Vial (SGISV).

## 2. Sobre el Proyecto BID

En el año 1999, el Gobierno de la República del Perú firmó el contrato de préstamo N° 3881/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para financiar el Proyecto: Mejoramiento de la carretera Huánuco – Conococha, Sector Huánuco – La Unión – Huallanca Ruta PE-3N (Carretera Longitudinal de la Sierra) y se propone destinar una parte de los fondos para contratar lo siguiente: Servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica.

## 3. Alcance de la Solución

El objeto a contratar es: **“Servicio para el diagnóstico y desarrollo de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales para la red vial nacional no concesionada e implementación de una herramienta analítica”.**

En el presente ítem se describe de manera enunciativa los trabajos a realizar para la implementación de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA), que permita optimizar la conservación de la red vial nacional no concesionada (RVN), a nivel de red, que asciende aproximadamente a 27049.421 Km de carreteras entre pavimentadas y no pavimentadas, cuyas rutas se encuentran establecidas en la actualización del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2016-MTC, publicado el 24 de julio del 2016.

Se precisa que el objetivo principal de un Sistema de Gestión de Carreteras (SGC) es diseñar políticas de mantenimiento a largo plazo, seleccionar de manera racional los tramos que requieran intervenciones de mantenimiento o conservación, definir los presupuestos mínimos, y optimizar el uso de los recursos disponibles; en donde para actualizar sus recomendaciones, se debe también seguir permanentemente la evolución de la red mediante análisis de de datos. Por eso opera a nivel de red, con el nivel de precisión que le corresponde, tanto para las actividades de recolección de datos como para el diseño de políticas a largo plazo.

Los trabajos a realizar tienen como alcance, el establecimiento de la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales, la actualización de los documentos de gestión del Sistema de Gestión de Carreteras y el Modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura Vial con que actualmente cuenta PROVIAS NACIONAL y la implementación de una herramienta analítica denominada Sistema de Gestión de Activos Viales; lo cual permitirá establecer criterios de decisión y definir alternativas viables y ejecutables para la optimización de la conservación en el corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina y

posteriormente en la red vial nacional no concesionada.

Estas actividades comprenderán, entre otras:

- a) Realizar el diagnóstico de la institución y definir las acciones a seguir para poder contar con la estructura necesaria de un Sistema de Gestión de Activos (SGA).
- b) Realizar el diagnóstico de los documentos de Gestión del Comprador (Incluido Sistema de Gestión de Carreteras y Modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura Vial), además de experiencias exitosas de sistemas de gestión de activos implementados en el extranjero.
- c) Proponer la metodología del Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA), a partir del diagnóstico realizado a la institución, reuniones técnicas, la normativa peruana y experiencias exitosas internacionales, a fin de poder contar la estructura necesaria de un SGAV, tanto desde el punto de vista de procesos, procedimientos, recursos humanos e informáticos, así como las pautas necesarias para su puesta en marcha por etapas.
- d) Presentar un documento de propuestas de actualización de la normativa peruana de los Manuales de Carreteras: “Mantenimiento o Conservación Vial” y “Manual de Inventarios Viales”, con el fin de dar soporte normativo al Sistema de Gestión de Activos Viales (SGA).
- e) Adaptación de un Software o aplicación web como una herramienta analítica para el SGA en base a las necesidades identificadas de la institución.
- f) Implementación de una herramienta analítica para el SGA en dispositivos móviles.
- g) Brindar capacitaciones, sobre el uso y mantenimiento del SGA, así como proporcionar los manuales del software y un plan de operación de mantenimiento de los equipos y sistemas relacionados.
- h) Realizar el ingreso de la información del Relevamiento de Información del corredor vial de Huánuco – La Unión – Huallanca – Dv Antamina y Emp. PE-3N (Tingo Chico) – Nuevas Flores – Llata - Antamina que proporcione la Entidad, efectuar su análisis conforme a la metodología propuesta en el SGA, elaborar una Programación de Intervenciones de Conservación (Obras Programadas), generado a través de la herramienta analítica del SGA.
- i) Realizar el ingreso de la información de los Relevamientos de Información de la Red Vial Nacional No Concesionada que proporcione la Entidad y efectuar su análisis conforme a la metodología propuesta en el SGA, el cual servirá como línea base para la programación multianual.
- j) Elaborar la Programación Multianual de Intervenciones de mantenimiento o conservación de la RVN No Concesionada, generado a través de la herramienta analítica del SGA.
- k) Brindar el asesoramiento y seguimiento operativo del SGA.



#### 4. Factores críticos de éxito

Los siguientes son los principales factores críticos de éxito:

- La adquisición de una Solución moderna e integrada que cumpla con el mayor número de requisitos funcionales sin que se requiera desarrollo de software.
- La programación de actividades de conservación.
- La emisión de informes en formatos predefinidos por el Comprador.
- La Implementación de una herramienta analítica para el SGA en dispositivos móviles.
- La exportación de información en compatibilidad con los formatos de ingreso usados por el Comprador para su uso en el software HDM-4.
- La transferencia de conocimiento por parte del Contratista al Comprador para la implementación del SGA por etapas, así como proporcionar los manuales del software y un plan de operación de mantenimiento de los equipos y sistemas relacionados.
- Programación Multianual de Intervenciones de mantenimiento o conservación de la RVN No Concesionada, generado a través de la herramienta analítica del SGA.

#### 5. Riesgos del proyecto

La siguiente tabla lista algunos de los riesgos potenciales que puede afrontar el Proyecto, así como las acciones de mitigación que pueden ayudar a controlarlos.

Riesgo	Acción de mitigación
Complejidad mayor a la prevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo clave de proyecto del Contratista debe tener el conocimiento y la experiencia suficiente.</li> <li>• El Contratista debe haber instalado la Solución en proyectos de dimensiones similares.</li> <li>• Mecanismos para la identificación temprana de las complejidades desde la etapa de diseño.</li> </ul>
Retrasos en el cronograma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento constante a las actividades del Proyecto y asegurar una interventoría rigurosa y constructiva.</li> <li>• Establecer mecanismos para la toma de decisiones gerenciales ante los retrasos.</li> <li>• Sanciones por retrasos en el cronograma de Implementación y por incumplimientos.</li> </ul>

Riesgo	Acción de mitigación
Deficiencias en la calidad del trabajo del Contratista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar seguimiento al desempeño de los recursos.</li> <li>• Establecer mecanismo para cambiar un recurso en caso de evidenciar repetidas falencias en su trabajo.</li> <li>• Aplicación de un plan de calidad por parte del Contratista.</li> </ul>
Fallas o inestabilidad de la Solución una vez implementada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del plan de pruebas de la Solución para identificar las principales causas de fallas.</li> <li>• Monitoreo del desempeño de la Solución y definición de plan de acción.</li> </ul>
Identificación de nuevos requisitos en el transcurso del Contrato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un mecanismo para la gestión de cambios y el mantenimiento evolutivo.</li> </ul>
Uso indebido de la información del Comprador y propiedad de los desarrollos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdos de confidencialidad y de tratamiento de la información reservada y clasificada.</li> <li>• Entrega del código fuente y cesión de los derechos de propiedad intelectual del software desarrollado.</li> </ul>
Falta de disponibilidad del Comprador para responder a las solicitudes de aclaración del proveedor con respecto a los servicios solicitados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de un grupo de interdisciplinario con conocimiento del negocio durante el periodo de ejecución del Contrato.</li> <li>• Monitoreo constante a los planes de Proyecto detectando anticipadamente posibles atrasos por falta de definiciones.</li> </ul>

Tabla 9. Riesgos del Proyecto

## B. MATERIAL INFORMATIVO

### 6. El contexto jurídico, regulatorio y normativo de la Solución

- Decreto Supremo N° 034-2008-MTC “Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial” y modificatorias: Decreto Supremo N° 011-2009-MTC, Decreto Supremo N° 021-2016-MTC y Decreto Supremo N° 012-2020-MTC.
- Manuales Manuales de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial; Manual de Diseño Geométrico de Carreteras; Manual de seguridad Vial; Manual de Suelos y Pavimentos para Carreteras; Manual de Puentes 2016; Guía para la Inspección de Puentes 2006, Manual de Inventarios Viales ([https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/manuales.html](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html)).
- Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y DS N° 026-2009-MTC y otra normativa relacionada al Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras.
- Resolución Directoral N° 018-2013-MTC/14 – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Sistema de Gestión de Carreteras, aprobado con RD N° 329-2001-MTC/15.02.PRT.PERT.

### 7. Sistemas de información existentes

N o.	Nombre sistema	Descripción funcionalidad	Desarrollo (inhouse o terceros)
1	Sistema de Gestión de Carreteras - Route 2000	Diseñar políticas de mantenimiento a largo plazo, seleccionar de manera racional los tramos que requieran obras de mantenimiento, definir los presupuestos mínimos.	Desarrollo terceros

### 8. Modelo conceptual de la plataforma

Se espera que el contratista, proponga el Sistema de Gestión de Activos Viales, a partir del diagnóstico realizado, reuniones técnicas, la normativa peruana y experiencias internacionales que se hayan desarrollado en otros países con pavimentos semejantes a los encontrados en la RVNnc de Perú, para su posterior desarrollo, implementación e institucionalización, teniendo en cuenta el ciclo del proyecto, desde la recopilación de información de oferta y demanda de la infraestructura vial, proceso de planificación, obtención de planes plurianuales de inversiones, programación de las actividades obtenidas en el plan anualmente (plan operativo anual con base al plan plurianual de inversiones), seguimiento del diseño de proyecto a nivel prefactibilidad y factibilidad (aspectos técnicos, ambientales y sociales) o sus equivalentes, para el control de procesos con base a las fechas de los planes de inversiones, seguimiento de los proceso de adquisición, ejecución, operación, seguimiento y monitoreo de indicadores de producto y de resultados y retroalimentación del sistema, acorde a la tecnología desarrollada actualmente y a los recursos disponibles por parte del Comprador.

En el entregable se deberá presentar, flujo de procesos, submódulos de gestión (ingreso de datos, planeamiento, administración, seguimiento, lineamientos, estrategias de intervenciones de conservación, entre otros), metodologías de tomas de datos, la determinación de parámetros de conservación, políticas de conservación, umbrales de actuación, estándares de trabajo, estándares de servicio, seguimiento de la calidad de las intervenciones proyectadas, organización de personal y administrativa, entre otros que se va desarrollar en base al diagnóstico realizado de los SGC y el SGIV, con similar nivel de análisis y detalle realizado en el SGC.

La propuesta del nuevo SGA, deberá considerar un modelo de gestión por cada uno de los tipos de vías pavimentadas y no pavimentadas: pavimentos flexibles, pavimento rígido, soluciones básicas, afirmadas; y además de hacer uso de una herramienta analítica informática, que permita manejar de forma integrada la información de todos los elementos de la infraestructura vial (activos viales), con la cual se pueda realizar la gestión y el seguimiento de las diferentes acciones que se ejecutan en las carreteras de la Red Vial Nacional No Concesionada.

La Solución que se pretende adquirir en este proceso debe incluir los siguientes sub-componentes funcionales:

- **FYD:** Funcionalidad y Desempeño
- **R.I :** Requisitos Informáticos
- **CDS:** Configuración del Sistema
- **GDI:** Gestión de la Información

Estos sub-componentes son una agrupación lógica de los requisitos funcionales que ha identificado el Comprador y no necesariamente debe corresponder a la organización modular de la Solución que presente el licitante. Lo que sí debe asegurar el Contratista es que los sub-componentes estén completamente integrados entre ellos y a que su vez puedan intercambiar información con los demás componentes de la Plataforma a través de Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs). En una arquitectura dirigida por APIs (*API-driven*), todos los componentes son modulares, existen de manera independiente y se comunican a través de APIs. Esto reduce la complejidad del diseño al concentrarse en la estructura inicial de la API y permitir que cada componente tenga su propio diseño y esté construido con tecnologías diferentes.

**Arquitectura de aplicaciones.** Cada componente de la arquitectura de aplicaciones debe estar desacoplado y se debe conectar con los demás componentes a través de interfaces estandarizadas. La Solución que se va a adquirir se debe integrar como un componente más dentro de la arquitectura de aplicaciones y es un componente central y de misión crítica. Esto permite tener agilidad para modernizar la Plataforma, pero al mismo tiempo demanda flexibilidad de la Solución que se seleccione.

**Arquitectura de datos.** Es fundamental definir un estándar de datos que sea la base a partir de la cual implementen los componentes de la Plataforma, las interconexiones entre estos componentes y el intercambio de información con sistemas externos.

**Arquitectura de tecnología.** La Plataforma se va a implementar siguiendo el modelo de Nube. Bajo este modelo, se puede acceder a un conjunto de recursos computacionales (por ejemplo, redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) de manera conveniente y por demanda, que pueden ser rápidamente aprovisionados y liberados con un mínimo esfuerzo administrativo o interacción con el proveedor del servicio. El Sistema debe poder instalarse en la nube y utilizar todas las ventajas que ofrece, por ejemplo uso por demanda, escalabilidad y disponibilidad.

# **PARTE 3: CONDICIONES CONTRACTUALES Y FORMULARIOS DEL CONTRATO**

## SECCIÓN VII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

### Índice

<b>A. Contrato e interpretación .....</b>	<b>237</b>
1. Definiciones .....	237
2. Documentos del Contrato.....	245
3. Interpretación .....	245
4. Notificaciones .....	248
5. Ley aplicable .....	249
6. Prácticas Prohibidas .....	249
<b>B. Objeto del Contrato.....</b>	<b>256</b>
7. Alcance del Sistema .....	256
8. Plazo de inicio y aceptación operativa .....	257
9. Responsabilidades del Proveedor.....	257
10. Responsabilidades del Comprador .....	259
<b>C. Pago .....</b>	<b>261</b>
11. Precio del Contrato.....	261
12. Condiciones de pago .....	261
13. Garantías .....	262
14. Impuestos y derechos .....	263
<b>D. Propiedad intelectual .....</b>	<b>265</b>
15. Derechos de autor.....	265
16. Acuerdos de licencia de software.....	266
17. Confidencialidad de la información .....	268
<b>E. Suministro, instalación, prueba, puesta en servicio y aceptación del Sistema.....</b>	<b>270</b>
18. Representantes .....	270
19. Plan del Proyecto .....	272
20. Subcontratación.....	274
21. Diseño e ingeniería.....	275
22. Adquisiciones, entrega y transporte .....	277
23. Versiones mejoradas de los producto.....	280
24. Implementación, instalación y otros servicios .....	281
25. Pruebas e inspecciones.....	281
26. Instalación del Sistema.....	282
27. Puesta en servicio y aceptación operativa.....	283
<b>F. Garantías y responsabilidades.....</b>	<b>287</b>
28. Garantía relativa al plazo para obtener la aceptación operativa.....	287
29. Responsabilidad por defectos.....	288
30. Garantías de funcionamiento .....	291
31. Garantía sobre derechos de propiedad intelectual.....	292
32. Indemnización relacionada con los derechos de propiedad intelectual .....	293
33. Limitación de responsabilidad .....	295

<b>G. Distribución de los riesgos.....</b>	<b>296</b>
34. Traspaso de la propiedad.....	296
35. Cuidado del Sistema.....	296
36. Pérdidas o daños materiales; lesiones o accidentes laborales; exenciones de responsabilidad.....	298
37. Seguros.....	299
38. Fuerza mayor.....	302
<b>H. Cambio en los elementos del Contrato.....</b>	<b>304</b>
39. Cambios en el Sistema .....	304
40. Prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa .....	308
41. Terminación .....	309
42. Cesión.....	317
<b>I. Solución de controversias.....</b>	<b>317</b>
43. Solución de controversias .....	317



## Condiciones Generales del Contrato

### A. CONTRATO E INTERPRETACIÓN

---

#### 1. Definiciones

1.1 En el presente Contrato, los siguientes términos se interpretarán según se indica a continuación.

(a) Elementos del Contrato

- (i) Por “Contrato” se entiende el Convenio Contractual celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los documentos del Contrato a los que allí se haga referencia. El Convenio Contractual y los documentos del Contrato constituirán el Contrato, y la expresión “el Contrato” se interpretará de tal manera en dichos documentos.
- (ii) Por “documentos del Contrato” se entiende los documentos especificados en el artículo 1.1 (Documentos del Contrato) del Convenio Contractual (incluidas todas las enmiendas a estos documentos).
- (iii) Por “Convenio Contractual” se entiende el acuerdo celebrado entre el Comprador y el Proveedor utilizando el formulario de Convenio Contractual que figura en la sección de formularios del Contrato del documento de licitación y las modificaciones a dicho formulario acordadas entre el Comprador y el Proveedor. La fecha del Convenio Contractual se registrará en el formulario firmado.
- (iv) Por “CGC” se entiende las Condiciones Generales del Contrato.
- (v) Por “CEC” se entiende las Condiciones Especiales del Contrato.
- (vi) Por “requisitos técnicos” se entiende los requisitos técnicos establecidos en la Sección VI del documento de licitación.
- (vii) Por “programa de ejecución” se entiende el programa de ejecución establecido en la Sección VI

del documento de licitación.

- (viii) Por “precio del Contrato” se entiende el precio o los precios definidos en el artículo 2 (Precio del Contrato y condiciones de pago) del Convenio Contractual.
- (ix) Por “Política de Adquisiciones” se entiende la Política de Adquisiciones del BID **especificada en las CEC**.
- (x) Por “Documentos de Licitación” se entiende el conjunto de documentos emitidos por el Comprador para instruir e informar a los posibles proveedores sobre los procesos de licitación, la selección de la Propuesta ganadora y la formación del Contrato, así como las condiciones contractuales que rigen la relación entre el Comprador y el Proveedor. Las CEC, los requisitos técnicos y todos los demás documentos incluidos en el documento de licitación constituyen las Regulaciones de Adquisiciones que el Comprador está obligado a seguir durante las adquisiciones realizadas en el marco del presente Contrato y la administración de dicho instrumento.

(b) Entidades

- (i) Por “Comprador” se entiende la entidad que compra la Solución, según **se especifica en las CEC**.
- (ii) Por “Gerente de Proyecto” se entiende la persona designada como tal en las CEC o que el Comprador designe de la manera prevista en la cláusula 18.1 de las CGC (Gerente de proyecto) para desempeñar las funciones que le han sido delegadas por el Comprador.
- (iii) Por “Proveedor” se entiende la firma o la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación ("APCA") cuya Propuesta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y aparece denominada como tal en el Convenio Contractual.
- (iv) Por “representante del Proveedor” se entiende la persona designada por el Proveedor o designada como tal en el Convenio Contractual o aprobada

por el Proveedor de la manera prevista en la cláusula 18.2 (Representante del Proveedor) para desempeñar las funciones que le han sido delegadas por el Proveedor.

- (v) Por “subcontratista” se entiende cualquier empresa subcontratada directa o indirectamente por el Proveedor para cumplir obligaciones de este último, incluida la preparación de diseños o el suministro de tecnologías de la información u otros bienes o servicios.
- (vi) Por “conciliador” se entiende la persona mencionada en el apéndice 2 del Convenio Contractual, designada de común acuerdo por el Comprador y el Proveedor para adoptar una decisión sobre cualquier controversia que surja entre ambos y que le sea remitida por dichas partes, así como para resolver dicha controversia, conforme a lo dispuesto en la cláusula 6.1 de las CGC (Conciliación).
- (vii) Por “BID” (también denominado “el Banco”) se entiende el Banco Interamericano de Desarrollo.

(c) Alcance

- (i) Por “Sistema Informático”, también denominado “el Sistema”, se entiende las tecnologías de la información, el material y otros bienes que se suministrarán, instalarán, integrarán y pondrán en funcionamiento (con exclusión del equipamiento del Proveedor), junto con los servicios que prestará el Proveedor en el marco del Contrato.
- (ii) Por “Subsistema” se entiende cualquier subconjunto del Sistema identificado como tal en el Contrato que pueda suministrarse, instalarse, probarse y ponerse en servicio de forma individual antes de poner en servicio el Sistema completo.
- (iii) Por “tecnologías de la información” se entiende todo el procesamiento de información y los equipos, software, insumos y bienes fungibles relacionados con las comunicaciones que el Proveedor debe proporcionar e instalar en el marco del Contrato.
- (iv) Por “bienes” se entiende todo el equipamiento, la

maquinaria, los muebles, los materiales y otros artículos tangibles que el Proveedor debe proporcionar o proporcionar e instalar en el marco del Contrato, incluidos, de modo no taxativo, tecnologías de la información y materiales, pero sin incluir el equipamiento del Proveedor.

- (v) Por “servicios” se entiende todos los servicios técnicos, logísticos, de gestión y de otro tipo que prestará el Proveedor en el marco del Contrato para suministrar, instalar, adaptar, integrar y poner en funcionamiento el Sistema. Dichos servicios podrán incluir, entre otras cosas, gestión de actividades y garantía de calidad, diseño, desarrollo, adaptación, documentación, transporte, seguro, inspección, agilización, preparación de sitios, instalación, integración, capacitación, migración de datos, ensayos previos a la puesta en servicio, puesta en servicio, mantenimiento y apoyo técnico.
- (vi) Por “el plan de Proyecto” se entiende el documento que será elaborado por el Proveedor y aprobado por el Comprador, conforme a lo dispuesto en la cláusula 19 de las CGC, sobre la base de los requisitos del Contrato y el plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta del Proveedor. El “plan acordado para el Proyecto” es la versión del plan de Proyecto aprobada por el Comprador conforme a lo establecido en la cláusula 19.2 de la CGC. En caso de conflicto entre el plan de Proyecto y el Contrato, prevalecerán las disposiciones pertinentes del Contrato, incluidas las enmiendas del caso.
- (vii) Por “software” se entiende la parte del Sistema compuesta por instrucciones mediante las cuales los Subsistemas de procesamiento de información funcionan de una manera específica o ejecutan operaciones específicas.
- (viii) Por “software del Sistema” se entiende el software que proporciona las instrucciones de operación y gestión para el equipo subyacente y otros componentes, y que aparece identificado como tal en el apéndice 4 del Convenio Contractual, así como cualquier otro software que las partes acuerden por escrito considerar software del Sistema. Dichos software del Sistema incluyen, entre otras cosas, microcódigos integrados en el

equipo (es decir, *firmware*), sistemas operativos, comunicaciones, gestión de redes y sistemas, y software de utilidad.

- (ix) Por “software de uso general” se entiende el software que respalda actividades de oficina y de desarrollo de software de uso general, y que aparece identificado como tal en el apéndice 4 del Convenio Contractual, así como cualquier otro software que las partes acuerden por escrito considerar software de uso general. Dichos softwares de uso general podrán incluir, entre otras cosas, procesador de texto, hoja de cálculo, gestión de bases de datos genéricas y software de desarrollo de aplicaciones.
- (x) Por “software de aplicación” se entiende el software programado para desempeñar funciones comerciales o técnicas específicas e interactuar con los usuarios comerciales o técnicos del Sistema, y que aparece identificado como tal en el apéndice 4 del Convenio Contractual, así como cualquier otro software que las partes acuerden por escrito considerar software de aplicación.
- (xi) Por “software estándar” se entiende el software identificado como tal en el apéndice 4 del Convenio Contractual y cualquier otro software que las partes acuerden por escrito considerar software estándar.
- (xii) Por “software personalizado” se entiende el software identificado como tal en el apéndice 4 del Convenio Contractual y cualquier otro software que las partes acuerden por escrito considerar software personalizado.
- (xiii) Por “código fuente” se entiende las estructuras de bases de datos, los diccionarios, las definiciones, los archivos fuente de programas y cualquier otra representación simbólica necesaria para la compilación, la ejecución y el mantenimiento subsiguiente del software (que con frecuencia, aunque no exclusivamente, se necesita para el software personalizado).
- (xiv) Por “materiales” se entiende toda la documentación en formato impreso o imprimible, y todas las herramientas informativas y de instrucción en cualquier formato (incluido audio,

video y texto) y en cualquier medio que se suministren al Proveedor en el marco del Contrato.

(xv) Por “materiales estándar” se entiende todos los materiales no especificados como materiales personalizados.

(xvi) Por “materiales personalizados” se entiende los materiales elaborados por el Proveedor a expensas del Comprador en el marco del Contrato e identificados como tales en el apéndice 5 del Convenio Contractual, y otros materiales que las partes acuerden por escrito considerar materiales personalizados. Incluyen materiales creados a partir de materiales estándar.

(xvii) Por “derechos de propiedad intelectual” se entiende todos los derechos de autor, derechos morales, marcas registradas, patentes, y otros derechos intelectuales y de propiedad, títulos e intereses en todo el mundo, ya sea adquiridos, contingentes o futuros, incluidos, entre otras cosas, todos los derechos económicos y todos los derechos de reproducir, reparar, adaptar, modificar, traducir, crear obras derivadas, extraer o reutilizar datos, manufacturar, poner en circulación, publicar, distribuir, vender, licenciar, otorgar una licencia secundaria, transferir, alquilar, arrendar o brindar acceso electrónico, difundir, exhibir, ingresar en memorias de computadoras, o utilizar una parte, o copiar, total o parcialmente, en cualquier forma, directa o indirectamente, o autorizar o asignar a otros a hacerlo.

(xviii) Por “equipos del Proveedor” se entiende todos los equipos, herramientas, aparatos u objetos de cualquier tipo necesarios para la instalación, la terminación y el mantenimiento del Sistema que ha de suministrar el Proveedor, o durante esas actividades, pero que no incluyen las tecnologías de la información ni otros artículos que integran el Sistema.

## (d) Actividades

- (i) Por “entrega” se entiende la transferencia de los bienes del Proveedor al Comprador de conformidad con la edición más reciente de los Incoterms especificada en el Contrato.
- (ii) Por “instalación” se entiende que el Sistema o un Subsistema especificado en el Contrato está listo para su puesta en servicio, tal como se dispone en la cláusula 26 de las CGC (“Instalación”).
- (iii) Por “ensayos previos a la puesta en servicio” se entiende las pruebas, verificaciones y otras actividades requeridas que pueden aparecer especificadas en los requisitos técnicos que ha de llevar a cabo el Proveedor en preparación para la puesta en servicio del Sistema, conforme a lo dispuesto en la cláusula 26 de las CGC (“Instalación”).
- (iv) Por “puesta en servicio” se entiende la operación del Sistema o de cualquier Subsistema por el Proveedor después de la instalación, operación que ha de realizar el Proveedor de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 27.1 (“Puesta en servicio”) con el fin de realizar las pruebas de aceptación operativa.
- (v) Por “pruebas de aceptación operativa” se entiende las pruebas especificadas en los requisitos técnicos y en el plan acordado para el Proyecto que han de llevarse a cabo a cabo para determinar si el Sistema, o un Subsistema especificado puede cumplir los requisitos funcionales y de desempeño especificados en los requisitos técnicos y en el plan acordado para el Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 27.2 de las CGC (“Prueba de aceptación operativa”).
- (vi) Por “aceptación operativa” (“Aceptación operativa”).se entiende la aceptación del Sistema (o cualquier Subsistema cuando en el Contrato se prevea la aceptación del Sistema en partes) por el Comprador, de conformidad con la CGC 27.3

## (e) Lugar y tiempo

- (i) El “país del Comprador” es el **país mencionado en las CEC**.
- (ii) El “país del Proveedor” es el país en el que el Proveedor está legalmente constituido, según se menciona en el Convenio Contractual.
- (iii) **A menos que en las CEC se especifique lo contrario**, por “sitio del Proyecto” se entiende el/los lugar/es enumerado/s en el cuadro de información sobre los sitios del Proyecto incluido en la sección de requisitos técnicos, en los que se suministrará e instalará el Sistema.
- (iv) Por “país elegible” se entiende los países y territorios elegibles para participar en adquisiciones financiadas por el BID.
- (v) Por “día” se entiende día corrido del calendario gregoriano.
- (vi) Por “semana” se entiende siete (7) días consecutivos a partir del día en que comienza la semana en el país del Proveedor.
- (vii) Por “mes” se entiende el mes calendario del calendario gregoriano.
- (viii) Por “año” se entiende doce (12) meses consecutivos.
- (ix) Por “fecha de entrada en vigor” se entiende la fecha en la que se cumplen todas las condiciones especificadas en el artículo 3 (Fecha de entrada en vigor para determinar el plazo para obtener la aceptación operativa) del Convenio Contractual con el propósito de determinar las fechas entrega, instalación y aceptación operativa para el Sistema o los Subsistemas.
- (x) Por “período del Contrato” se entiende el período durante el cual este Contrato rige las relaciones y obligaciones del Comprador y del Proveedor con respecto al Sistema. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Contrato seguirá en vigencia hasta que la Solución y todos los servicios se hayan suministrado, salvo que el Contrato se



rescinda anticipadamente conforme a lo dispuesto en sus cláusulas.

- (xi) Por “período de responsabilidad por defectos” (también denominado “período de garantía”) se entiende el período de validez de las garantías proporcionadas por el Proveedor a partir de la fecha del certificado de aceptación operativa del Sistema o de los Subsistemas, durante el cual el Proveedor es responsable de los defectos con respecto al Sistema (o a los Subsistemas que correspondan), de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29 de las CGC (Responsabilidad por defectos).
- (xii) Por “período de cobertura” se entiende los días de la semana y las horas de esos días durante los cuales deben prestarse servicios operacionales, de mantenimiento o de apoyo técnico (si los hubiera).
- (xiii) Por “período de servicios postgarantía” se entiende la cantidad de años **definidos en las CEC** (si los hubiera), a partir del vencimiento del período de garantía, durante el cual el proveedor podrá estar obligado a proporcionar licencias de software, mantenimiento o servicios de apoyo técnico para el Sistema, ya sea en el marco de este Contrato o de contratos separados.

## 2. Documentos del Contrato

- 2.1 Con sujeción al artículo 1.2 (Orden de precedencia) del Convenio Contractual, todos los documentos que forman parte del Contrato (y todas las partes de esos documentos) deberán ser correlativos y complementarios, y explicarse mutuamente. El Contrato deberá leerse como un todo.

## 3. Interpretación

- 3.1 Idioma obligatorio
  - 3.1.1 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, todos los documentos del Contrato y la correspondencia relacionada que intercambien el Comprador y el Proveedor deberá redactarse en el idioma de estos documentos de la licitación (español), y el Contrato se interpretará de conformidad con dicho idioma.
  - 3.1.2 Si alguno de los documentos del Contrato o la correspondencia relacionada están preparados en un idioma distinto del idioma obligatorio conforme a lo dispuesto en la cláusula 3.1.1 de las CEC, la traducción

de dichos documentos al idioma obligatorio prevalecerá para las cuestiones relativas a la interpretación. La parte que haya originado dichos documentos sufragará los costos y asumirá los riesgos vinculados con la traducción.

### 3.2 Singular y plural

El singular incluirá el plural y viceversa, salvo cuando el contexto exija otra cosa.

### 3.3 Encabezados

Los encabezados y las notas marginales de las CGC se incluyen para facilitar la referencia, pero no formarán parte del Contrato ni afectarán su interpretación.

### 3.4 Personas

Las palabras referidas a personas o partes incluirán a empresas, corporaciones y entidades gubernamentales.

### 3.5 Incoterms

A menos que sean incompatibles con alguna disposición del Contrato, el significado de los términos comerciales y los derechos y obligaciones de las partes serán los que se establecen en los Incoterms.

Los Incoterms son las normas internacionales para la interpretación de los términos comerciales publicadas por la Cámara de Comercio Internacional (CCI) (última edición), 38 Cours Albert 1<sup>er</sup>, 75008 París, Francia.

### 3.6 Totalidad del acuerdo

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor con respecto al objeto del Contrato y prevalece sobre todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (escritos o verbales) que hayan tenido lugar entre las partes con respecto al objeto del Contrato antes de la fecha de este último.

### 3.7 Enmiendas

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

### 3.8 Proveedor independiente

El Proveedor será un proveedor independiente encargado de dar cumplimiento al Contrato. El Contrato no crea ningún organismo, APCA ni otra relación conjunta entre las partes contratantes.

Con sujeción a las disposiciones del Contrato, el Proveedor será exclusivamente responsable de la forma en que se cumpla el Contrato. Todos los empleados, representantes o subcontratistas cuyos servicios utilice el Proveedor para dar cumplimiento al Contrato estarán bajo el pleno control del Proveedor y no serán considerados empleados del Comprador, y en ningún caso se entenderá que el Contrato o cualquier subcontrato adjudicado por el Proveedor crea relaciones contractuales entre esos empleados, representantes o subcontratistas y el Comprador.

### 3.9 Asociaciones en participación, consorcios o asociaciones (“APCA”)

Si el Proveedor es una APCA de dos o más empresas, dichas empresas serán 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 facultades para obligar a la APCA. La composición o constitución de la APCA no podrá modificarse sin el consentimiento previo del Comprador.

### 3.10 Limitación de dispensas

3.10.1 Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 3.10.2, ninguna relajación, abstención, demora o indulgencia por una de las partes en exigir el cumplimiento de cualquiera de las condiciones del Contrato, ni la concesión de tiempo por una de las partes a la otra parte menoscabará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato; asimismo, la dispensa de un incumplimiento del Contrato concedida por una de las partes no servirá como dispensa de un incumplimiento posterior o continuado del Contrato.

3.10.2 La renuncia a los derechos, facultades o recursos de una parte en virtud del Contrato deberá hacerse por escrito, fecharse y llevar la firma de un representante autorizado de la parte renunciante; asimismo, deberán especificarse en ella los derechos en cuestión y la medida en que se renuncia a ellos.

### 3.11 Divisibilidad del Contrato

Si una disposición o condición del Contrato se prohíbe o resulta inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez ni la exigibilidad de las otras disposiciones o condiciones del Contrato.

### 3.12 País de origen

Por “origen” se entiende el lugar en que las tecnologías de la información, los materiales y otros bienes destinados al Sistema fueron fabricados o desde los cuales se prestan los servicios. Se producen bienes cuando, mediante un proceso de fabricación, desarrollo de software, o elaboración e integración sustancial o significativa se obtiene un producto reconocido comercialmente que difiere sustancialmente de sus componentes en lo que respecta a sus características básicas o a sus fines o usos. El origen de los bienes y servicios es independiente de la nacionalidad del Proveedor y puede no coincidir con esta.

## 4. Notificaciones

4.1 A menos que se disponga lo contrario en el Contrato, todas las notificaciones previstas en este deberán hacerse por escrito y, conforme a lo dispuesto en la cláusula 4.3, *infra*, entregarse personalmente o enviarse por correo aéreo, servicio especial de mensajería, correo electrónico o intercambio electrónico de datos con arreglo a las siguientes disposiciones.

4.1.1 Las notificaciones enviadas por correo electrónico o intercambio electrónico de datos deberán confirmarse dentro de los dos (2) días posteriores al despacho mediante notificación enviada por correo aéreo o servicio especial de mensajería, salvo que se disponga lo contrario en el Contrato.

4.1.2 Se considerará que las notificaciones enviadas por correo aéreo o servicio especial de mensajería han sido entregadas diez (10) días después del despacho (a falta de pruebas de recepción en fecha anterior). Para probar el despacho, bastará con mostrar que en el sobre de la notificación se colocó la dirección correcta y que dicho sobre fue debidamente sellado y remitido a las autoridades postales o al servicio de mensajería para su envío.

4.1.3 Se considerará que las notificaciones entregadas personalmente o enviadas por correo electrónico o intercambio electrónico de datos han sido entregadas en la fecha de su despacho.

4.1.4 Cualquiera de las partes podrá modificar sus direcciones postales, de correo electrónico o de intercambio

electrónico de datos, para la recepción de dichas notificaciones, previo aviso por escrito enviado a la otra parte con diez (10) días de antelación.

- 4.2 Se considerará que las notificaciones incluirán las aprobaciones, los consentimientos, las instrucciones, las órdenes, los certificados, la información y otras comunicaciones que se prevean en virtud del Contrato.
- 4.3 Conforme a lo dispuesto a la cláusula 18 de las CGC, las notificaciones enviadas por el Comprador o dirigidas a este normalmente son emitidas por el gerente de proyecto o están dirigidas a este, mientras que las notificaciones enviadas por el Proveedor o dirigidas a este normalmente son emitidas por el representante del Proveedor o están dirigidas a este, o, en caso de ausencia, su suplente, si lo hubiera. En el caso de que no haya un gerente de proyecto ni un representante del Proveedor (o suplente), o que su autoridad relacionada se vea limitada por las cláusulas 18.1 o 18.2.2 de las CEC y las CGC, o por alguna otra razón, el Comprador o el Proveedor podrá enviar notificaciones a sus direcciones alternativas y recibir notificaciones en tales direcciones. La dirección del gerente de proyecto y la dirección alternativa del Comprador serán las **especificadas en las CEC** o las que se establezcan o modifiquen posteriormente. La dirección del representante del Proveedor y la dirección alternativa del Proveedor serán las que se especifican en el apéndice 1 del Convenio Contractual o las que se establezcan o modifiquen posteriormente.

## 5. Ley aplicable

- 5.1 El Contrato se regirá por las leyes del país que **se indica en las CEC** y se interpretará de conformidad con dichas leyes.
- 5.2 Durante la ejecución del Contrato, el Proveedor deberá cumplir con las prohibiciones relativas a la importación de bienes y servicios del país del Comprador cuando:
- (a) las leyes o normas oficiales del país del Prestatario prohíban las relaciones comerciales con dicho aquel país, o
- 5.3 en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del capítulo VII de la Carta de dicho organismo, el país del Prestatario prohíba la importación de productos de ese país o los pagos a un país, o a una persona o entidad de ese país.

## 6. Prácticas Prohibidas

- 6.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o

individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>6</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:

- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;

---

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

- (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;
- (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
  - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
  - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
  - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en la cláusula 6.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un *propósito* indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco

podrá:

- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
- ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
- iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).



- vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
  - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la cláusula 6.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de

denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

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

concesionario;

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

6.2 El Proveedor declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de

facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y

- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la cláusula 6.1 (b).

## B. OBJETO DEL CONTRATO

---

### 7. Alcance Sistema

del

- 7.1 A menos que estén expresamente **limitadas en las CEC** o los requisitos técnicos, las obligaciones del Proveedor incluyen el suministro de la totalidad de las tecnologías de la información, los materiales y otros bienes, así como la prestación de todos los servicios necesarios para el diseño, el desarrollo y la implementación (incluidas las adquisiciones, las garantías de calidad, el ensamblaje, la preparación del sitio conexas, la entrega, los ensayos previos a la puesta en servicio, la instalación, las pruebas, y la puesta en servicio) del Sistema, conforme a los planes, procedimientos, especificaciones, planos, códigos y otros documentos señalados en el Contrato y en el plan acordado para el Proyecto.
- 7.2 El Proveedor, salvo que el Contrato lo excluya específicamente, deberá realizar todos los trabajos o suministrar todos los artículos y materiales que no se mencionen de manera específica en el Contrato, pero cuya necesidad para lograr la aceptación operativa del Sistema pueda inferirse de modo razonable a partir de las disposiciones del Contrato como si tales trabajos o artículos y materiales estuviesen mencionados de forma expresa en el Contrato.
- 7.3 Las obligaciones del Proveedor (si las hubiera) de proveer los bienes y servicios que figuran en los cuadros de gastos recurrentes de la Propuesta del Proveedor, como bienes fungibles, repuestos y servicios técnicos (por ejemplo, mantenimiento, asistencia técnica y apoyo operacional) son los **especificados en las CEC**, incluidos los términos, las características y los horarios pertinentes.

## 8. Plazo de inicio y aceptación operativa

- 8.1 El Proveedor iniciará los trabajos en el Sistema dentro del plazo **especificado en las CEC** y, sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula 28.2 de las CGC, procederá luego a completar la labor según el cronograma especificado en el programa de ejecución y las modificaciones introducidas en el plan acordado para el Proyecto.
- 8.2 El Proveedor logrará la aceptación operativa del Sistema (o de los Subsistemas cuando en el Contrato se especifique un plazo separado para la aceptación operativa de dichos Subsistemas) de acuerdo con el cronograma especificado en el programa de ejecución y las modificaciones introducidas en el plan acordado para el Proyecto, o dentro del plazo extendido al que el Proveedor tendrá derecho en virtud de la cláusula 40 de las CGC (“Prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa”).

## 9. Responsabilidades del Proveedor

- 9.1 El Proveedor realizará todas las actividades con la debida atención y diligencia, conforme a lo dispuesto en el Contrato y con la habilidad y el cuidado que cabe esperar de un proveedor competente de tecnologías de la información, sistemas informáticos, apoyo, mantenimiento, capacitación y otros servicios relacionados, o de acuerdo con las mejores prácticas del sector. En particular, el Proveedor suministrará y empleará solo personal técnico calificado y experimentado en su respectiva actividad, y personal de supervisión competente para vigilar adecuadamente los trabajos. El Proveedor deberá mantener el representante del Proveedor y el personal clave identificado en la Propuesta durante la duración del Contrato. Cualquier cambio en este personal requiere la aprobación previa por escrito del Comprador.
- 9.2 El Proveedor confirma que ha celebrado el presente Contrato tras haber examinado debidamente los datos relacionados con el Sistema que le proporcionó el Comprador y tomando como base información que podría haber obtenido de una inspección ocular del sitio (si hubiera tenido acceso a él) y en otros datos sobre el Sistema que estaban a su disposición veintiocho (28) días antes de la fecha de presentación de la Propuesta. El Proveedor reconoce que el hecho de no haberse familiarizado con esos datos y esa información no lo exime de su responsabilidad de estimar debidamente la dificultad o el costo de la ejecución satisfactoria del Contrato
- 9.3 El Proveedor será responsable de proporcionar puntualmente todos los recursos, la información y las decisiones sometidos a su control que sean necesarios para alcanzar un plan acordado

mutuamente para el Proyecto (conforme a la cláusula 19.2 de las CGC) dentro del cronograma especificado en el programa de ejecución. El hecho de no proporcionar tales recursos, información y decisiones podrá constituir una causa de rescisión conforme a lo dispuesto en la cláusula 41.2 de las CGC.

- 9.4 El Proveedor obtendrá a su nombre todos los permisos, aprobaciones o licencias expedidos por todas las autoridades gubernamentales del ámbito local, estatal o nacional o las empresas de servicios públicos del país del Comprador que sean necesarios para el cumplimiento del Contrato, incluidos, sin carácter limitativo, los visados para el personal del Proveedor y del subcontratista y los permisos de entrada de todos los equipos importados del Proveedor. El Proveedor obtendrá todos los demás permisos, aprobaciones o licencias que no sean de responsabilidad del Comprador conforme a lo dispuesto en la cláusula 10.4 de las CGC y que sean necesarios para el cumplimiento del Contrato.
- 9.5 El Proveedor cumplirá con todas las leyes vigentes en el país del Comprador. Esas leyes incluirán todas las leyes nacionales, provinciales, municipales o de otra índole que afecten el cumplimiento del Contrato y sean obligatorias para el Proveedor. El Proveedor eximirá al Comprador de toda responsabilidad por daños y perjuicios, demandas, multas, sanciones y gastos de cualquier índole que surjan o sean consecuencia de la violación de esas leyes por parte del Proveedor o su personal, incluidos los subcontratistas y su personal, pero sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula 10.1 de las CGC. El Proveedor no eximirá de responsabilidad al Comprador cuando dicha responsabilidad, daños y perjuicios, reclamaciones, multas, sanciones y gastos hayan sido causados por una falta del Comprador o si este ha contribuido a causarlos.
- 9.6 En todos sus tratos con sus trabajadores y los de sus subcontratistas que en la actualidad estén empleados en virtud del Contrato o vinculados con este, el Proveedor deberá respetar debidamente todas las festividades reconocidas, los feriados oficiales, las costumbres religiosas o de otra índole, y todas las leyes y reglamentos locales relativos al empleo de mano de obra.
- 9.7 Todas las tecnologías de la información u otros bienes y servicios que hayan de incorporarse en el Sistema o sean necesarios para este, y otros suministros, tendrán como origen, conforme se define en la cláusula 3.12 de las CGC, en un país que deberá ser un país elegible, conforme se define en la cláusula 1.1 (e) (iv).

- 9.8 De conformidad con el párrafo 2.2 e. del apéndice B de las Condiciones Generales, el Proveedor permitirá, y procurará que sus subcontratistas y subconsultores permitan, que el Banco o las personas designadas por este inspeccionen el Sitio o las cuentas y los registros relacionados con la ejecución del Contrato y la presentación de la Propuesta, y realicen auditorías de esas cuentas y registros por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere este último. El Proveedor y sus subcontratistas y subconsultores deberán prestar atención a lo establecido en la subcláusula 6.1, que establece, entre otros puntos, que las acciones destinadas a impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar inspecciones y auditorías constituyen una práctica prohibida que puede dar lugar a la rescisión del contrato (así como a la determinación de inelegibilidad con arreglo a los procedimientos de sanciones vigentes del Banco).
- 9.9 El Proveedor deberá cumplir con las disposiciones contractuales sobre adquisiciones sostenibles si así **se especifica en las CEC** y, en tal caso, conforme a lo allí establecido.
- 9.10 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Proveedor no tendrá otras responsabilidades en calidad de tal.

#### **10. Responsabilidades del Comprador**

- 10.1 El Comprador garantizará la exactitud de toda la información o los datos que deba suministrar al Proveedor, excepto cuando se disponga expresamente lo contrario en el Contrato.
- 10.2 El Comprador será responsable de proporcionar puntualmente todos los recursos, la información y las decisiones sometidos a su control que sean necesarios para alcanzar un plan acordado para el Proyecto (conforme a la cláusula 19.2 de las CGC) dentro del cronograma especificado en el programa de ejecución. El hecho de no proporcionar tales recursos, información y decisiones podrá constituir una causa de rescisión conforme a lo dispuesto en la cláusula 41.3.1 (b) de las CGC.
- 10.3 El Comprador será responsable de obtener y dar la posesión jurídica y física del sitio y el acceso a este, y de brindar la posesión y el acceso a todas las demás áreas que sean razonablemente necesarias para la adecuada ejecución del Contrato
- 10.4 Si el Proveedor así lo solicita, el Comprador hará todo lo posible por ayudarlo a tramitar en forma ágil y oportuna ante todas las autoridades gubernamentales del ámbito local, estatal o nacional o las empresas de servicios públicos todos los

- permisos, aprobaciones o licencias necesarios para la ejecución del Contrato, cuya obtención dichas autoridades o empresas exijan al Proveedor o a los subcontratistas o al personal del Proveedor o de los subcontratistas, según sea el caso.
- 10.5 En los casos en que la responsabilidad de especificar y adquirir o actualizar los servicios de telecomunicaciones o electricidad recaiga sobre el Proveedor, conforme a lo especificado en los requisitos técnicos, las CEC, el plan acordado para el Proyecto u otras partes del Contrato, el Comprador hará todo lo posible por ayudar al Proveedor a obtener dichos servicios de manera oportuna y expeditiva.
- 10.6 El Comprador será responsable de suministrar oportunamente todos los recursos, el acceso y la información necesarios para la instalación y aceptación operativa del Sistema (incluidos, entre otras cosas, los servicios de telecomunicaciones o de electricidad que se requieran), tal como se identifica en el plan acordado para el Proyecto, salvo cuando en el Contrato se estipule expresamente que la responsabilidad de suministrar dichos elementos recaerá en el Proveedor. La demora del Comprador podrá, a discreción del Proveedor, dar lugar a una prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa.
- 10.7 A menos que se especifique otra cosa en el Contrato o que el Comprador y el Proveedor convengan otra cosa, el Comprador proporcionará personal técnico y de operaciones debidamente calificado y en número suficiente, conforme lo requiera el Proveedor para llevar a cabo de manera adecuada la entrega, los ensayos previos a la puesta en servicio, la instalación, la puesta en servicio y la aceptación operativa en la fecha prevista en el programa de ejecución y el plan acordado para el Proyecto, o antes de esa fecha.
- 10.8 El Comprador designará personal apropiado para los cursos de capacitación que dictará el Proveedor y hará todos los arreglos logísticos para dichos cursos conforme a lo especificado en los requisitos técnicos, las CEC, el plan acordado para el Proyecto u otras partes del Contrato.
- 10.9 El Comprador será el principal responsable de las pruebas de aceptación operativa del Sistema, conforme a lo dispuesto en la cláusula 27.2 de las CGC y será responsable del funcionamiento continuado del Sistema después de la aceptación operativa. Sin embargo, esto no limitará de ningún modo las responsabilidades del proveedor luego de la fecha de aceptación operativa especificada en el Contrato.
- 10.10 El Comprador es responsable de realizar y guardar de



manera segura copias de seguridad periódicas y oportunas de sus datos y software de conformidad con los principios aceptados de gestión de datos, salvo cuando dicha responsabilidad se asigne claramente al Proveedor en otra parte del Contrato.

10.11 Todos los costos y gastos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones en virtud de la cláusula 10 de las CGC correrán por cuenta del Comprador salvo aquellos que deba efectuar el Proveedor con respecto de la realización de las pruebas de aceptación operativa, de conformidad con la cláusula 27.2 de las CGC.

10.12 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Comprador no tendrá otras responsabilidades en calidad de tal.

## C. PAGO

---

### 11. Precio del Contrato

11.1 El precio del Contrato será el que se especifique en el artículo 2 (Precio del Contrato y condiciones de pago) del Convenio Contractual.

11.2 El precio del Contrato será una suma fija que no podrá modificarse, salvo: en el caso de que se introduzca un cambio en el Sistema conforme a lo dispuesto en la cláusula 39 de las CGC o en otras cláusulas del Contrato; o en el caso de la fórmula de ajuste de precios **especificada en las CEC** (si la hubiera).

11.3 Se considerará que el Proveedor ha aceptado como correcto y suficiente el precio del Contrato, el cual, salvo que se disponga otra cosa en el Contrato, deberá cubrir todas sus obligaciones en virtud del Contrato.

### 12. Condiciones de pago

12.1 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá hacerse por escrito y estar acompañada de una factura en la que se describa, según corresponda, el Sistema o los Subsistemas entregados, sometidos a ensayos previos a la puesta en servicio, instalados y que hayan recibido la aceptación operativa, y de los documentos presentados de conformidad con la cláusula 22.5 y en cumplimiento de las demás obligaciones estipuladas en el Contrato.

El precio del contrato se pagará según **lo establecido en las CEC**.

12.2 Ningún pago efectuado por el Comprador de conformidad con

la cláusula 12.1 implicará su aceptación del Sistema o los Subsistemas.

- 12.3 El Comprador efectuará los pagos prontamente y en ningún caso podrá hacerlo una vez transcurridos cuarenta y cinco (45) días desde el momento en que Proveedor haya presentado una factura válida. En el caso de que el Comprador no efectúe alguno de los pagos en las fechas de vencimiento correspondientes o dentro del plazo establecido en el Contrato, el Comprador pagará al Proveedor intereses sobre el monto del pago en mora a la tasa **establecida en las CEC**, por el período de la demora y hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier sentencia judicial o laudo arbitral.
- 12.4 Los pagos se efectuarán en las monedas especificadas en el Convenio Contractual, conforme a lo dispuesto en la cláusula 11 de las CGC. En el caso de los bienes y servicios suministrados a nivel local, los pagos se efectuarán **según lo especificado en las CEC**.
- 12.5 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el pago de la parte en moneda extranjera del precio contractual de los bienes suministrados desde fuera del país del Comprador se efectuará al Proveedor contra presentación de los documentos que correspondan, a través de una carta de crédito irrevocable que será abierta por un banco autorizado en el país del Proveedor. Se acuerda que la carta de crédito estará sujeta al artículo 10 de la última revisión de las *Reglas y usos uniformes para créditos documentarios*, publicada por la Cámara de Comercio Internacional, París.

## 13. Garantías

### 13.1 Emisión de garantías

El Proveedor proporcionará al Comprador las garantías que se especifican a continuación en el plazo, por el monto y en la forma que se especifican a continuación.

### 13.2 Garantía por pago de anticipo

13.2.1 El Proveedor proporcionará, dentro de los veintiocho (28) días posteriores a la notificación de la adjudicación del Contrato, una garantía por pago de anticipo, por el monto y en la moneda del pago anticipado que se especifica en las CEC para la cláusula 12.1, *supra*. Dicha garantía será válida hasta que el Sistema reciba la aceptación operativa.

13.2.2 La garantía se otorgará en la forma prevista en el documento de licitación o en otra forma que el

Comprador considere aceptable. El monto de la garantía se reducirá en proporción al valor del Sistema ejecutado por el Proveedor y pagadas oportunamente a este, y se anulará de manera automática cuando el Comprador haya recuperado la totalidad del monto del anticipo. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, la reducción del valor de la garantía por pago de anticipo y su vencimiento se calculan de la siguiente manera:

$P*a/(100-a)$ , donde “P” es la suma de todos los pagos efectuados hasta el momento al Proveedor (con exclusión del pago adelantado) y “a” es el pago adelantado expresado como porcentaje del precio del Contrato de conformidad con lo dispuesto en las CEC para la cláusula 12.1 de las CGC.

La garantía se devolverá al Proveedor inmediatamente después de su vencimiento.

### 13.3 Garantía de cumplimiento

13.3.1 El Proveedor deberá, dentro de los veintiocho (28) días posteriores a la notificación de la adjudicación del Contrato, otorgar una garantía de fiel cumplimiento del Contrato por el monto y en la moneda **especificados en las CEC**.

13.3.2 La garantía se otorgará en la forma de garantía bancaria según el modelo previsto en la sección de formularios del Contrato del documento de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable.

13.3.3 La garantía se anulará automáticamente una vez cumplidas todas las obligaciones del Proveedor derivadas del Contrato, incluidas, entre otras, las obligaciones que deben cumplirse durante el período de garantía y las extensiones de dicho período. La garantía se devolverá al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días después de su vencimiento.

13.3.4 Cuando tenga lugar la aceptación operativa de todo el Sistema, la garantía se reducirá al monto **especificado en las CEC**, en la fecha de dicha aceptación operativa, de manera que la garantía reducida cubrirá solo las demás obligaciones del Proveedor relacionadas con la garantía de los bienes.

## 14. Impuestos derechos

y 14.1 En el caso de bienes y servicios suministrados desde fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable

por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador. Todos los derechos, como los aduaneros y de importación, y los impuestos y otros gravámenes, pagaderos en el país del Comprador por el suministro de bienes y servicios desde fuera del país del Comprador correrán por cuenta del Comprador, a menos que dichos derechos o impuestos hayan pasado a formar parte del precio del Contrato en el artículo 2 del Convenio Contractual y de la lista de precios a la que este remite, en cuyo caso los derechos e impuestos correrán por cuenta del Proveedor.

- 14.2 En el caso de bienes y servicios suministrados desde el ámbito local, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares en que se incurra hasta la entrega de los bienes y servicios contratados al Comprador. La única excepción son los impuestos o derechos, como el impuesto al valor agregado o a las ventas, o el impuesto de timbre que se aplique, o que pueden identificarse claramente, sobre las facturas, siempre que se apliquen en el país del Comprador, y solo si dichos impuestos, gravámenes o derechos también están excluidos del precio del Contrato que figura en el artículo 2 del Convenio Contractual y en la lista de precios a la que este remite.
- 14.3 En caso de que el Proveedor tenga derecho a exenciones impositivas, reducciones, concesiones o privilegios en el país del Comprador, este último arbitrará todos los medios a su alcance para que el Proveedor se beneficie en la mayor medida posible de dichos ahorros tributarios.
- 14.4 A los fines del Contrato, se acuerda que el precio del Contrato que se especifica en el artículo 2 (Precio del Contrato y condiciones de pago) del Convenio Contractual se basa en los impuestos, derechos, gravámenes y cargos vigentes veintiocho (28) días antes de la fecha de presentación de la Propuesta en el país del Comprador (también denominado “Impuesto” en esta cláusula 14.4 de las CGC). Si las tasas impositivas aumentan o disminuyen, si se introducen nuevos impuestos o se elimina un impuesto existente, o si durante la ejecución del Contrato se produce algún cambio en la interpretación o la aplicación de un impuesto que se haya cobrado o haya de cobrarse al Proveedor, a sus subcontratistas o a sus empleados en relación con el cumplimiento del Contrato, el precio del Contrato se ajustará de manera equitativa para tener plenamente en cuenta dicho cambio mediante una adición o reducción con respecto al precio del Contrato, según sea el

caso.

## D. PROPIEDAD INTELECTUAL

---

### 15. Derechos de autor

- 15.1 Los derechos de propiedad intelectual sobre todo el software estándar y los materiales estándar seguirán perteneciendo al titular de esos derechos.
- 15.2 El Comprador acuerda restringir el uso, la copia y la duplicación del software estándar y de los materiales estándar en virtud de dispuesto en la cláusula 16 de las CGC, salvo en los casos en que deba realizar copias adicionales de los materiales estándar para utilizarlos dentro del alcance del proyecto del que forma parte el Sistema cuando el Proveedor no entregue las copias de los materiales estándar dentro de los treinta (30) días posteriores a la recepción del pedido correspondiente.
- 15.3 Los derechos contractuales del Comprador de utilizar el software estándar o elementos de dicho software no podrán ser objeto de cesión, licencia ni transferencia voluntaria, salvo en virtud de un acuerdo de licencia pertinente o a menos que, **según se especifique en las CEC**, dichos actos se realicen a una organización sucesora constituida de manera legal (por ejemplo, la reorganización de una entidad pública autorizada formalmente por el Gobierno o a través de una fusión o adquisición de una entidad privada).
- 15.4 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, la titularidad de los derechos de propiedad intelectual sobre todo el software personalizado y los materiales personalizados que se especifican en los apéndices 4 y 5 del Convenio Contractual (si los hubiera), en la fecha de este Contrato o en el momento de la creación de tales derechos (si fuera posterior a esa fecha), corresponderá al Comprador. El Proveedor realizará o ejecutará, o arbitrará los medios para que se realice o ejecute, entre otras cosas, cada acto o documento que el Comprador pueda considerar necesario o conveniente para perfeccionar su título o interés en esos derechos. Respecto del software personalizado o los materiales personalizados, el Proveedor garantizará que el titular de un derecho moral sobre cualquier de ellos no lo reivindique y se asegurará, si así se lo solicitara el Comprador y cuando ello estuviera permitido por la ley aplicable, de que el titular de ese derecho moral renuncie a él.

15.5 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, NO se requerirá un acuerdo de depósito.

**16. Acuerdos  
licencia  
software**

**de  
de**

16.1 Excepto en la medida en que los derechos de propiedad intelectual sobre el software correspondan al Comprador, el Proveedor concede por el presente a este último una licencia para acceder y utilizar el software, incluidas todas las invenciones, diseños y marcas que lo integran.

Dicha licencia para acceder y utilizar el software:

(a) deberá:

- (i) ser no exclusiva;
- (ii) estar completamente pagada y ser irrevocable (excepcionalmente quedará cancelada si el Contrato se rescinde conforme a lo dispuesto en las cláusulas 41.1 o 41.3 de las CGC);
- (iii) ser válida en todo el territorio del país del Comprador, **a menos que en las CEC se especifique otra cosa;**
- (iv) estar exenta de CUALQUIER restricción adicional, **a menos que en las CEC se especifique otra cosa;**

(b) permitir que el software:

- (i) se utilice o se copie para ser utilizado en la computadora para la cual fue adquirido o con esa computadora (si ello estuviese especificado en los requisitos técnicos o en la Propuesta del Proveedor), y en una computadora de seguridad de la misma o similar capacidad, si la principal no funciona, y durante un período transitorio razonable en que se transfiera el uso entre la principal y la de seguridad;
- (ii) se utilice o se copie para ser utilizado en una computadora de reemplazo o transferido a dicha computadora (el uso en la computadora original y la de reemplazo podrá ser simultáneo durante un período transitorio razonable), siempre que la computadora de reemplazo se encuentre dentro de la clase de computadora a la que se encuentra limitada la licencia según lo especificado en los requisitos técnicos o en la Propuesta del Proveedor;
- (iii) si la naturaleza del Sistema lo permite, sea accesible desde otras computadoras conectadas a la primaria o a la de seguridad mediante una red local o de área extendida o mecanismo similar, y pueda utilizarse o copiarse para ser utilizado en esas otras computadoras en la medida en que lo requiera dicho acceso;
- (iv) se reproduzca para fines de custodia o respaldo;
- (v) se personalice, adapte y combine con otro software

para uso del Comprador, siempre que los software derivados que incorporan una parte sustancial del software de uso restringido entregado estén sujetos a las mismas restricciones que las establecidas en este Contrato;

(vi) **a menos que en las CEC se especifique otra cosa**, se dé a conocer a los prestadores de servicio técnico y sus subcontratistas, y se reproduzca para que estos lo utilicen (el Comprador podrá conceder una licencia secundaria a dichas personas para que utilicen el software y lo copien para utilizarlo), en la medida razonablemente necesaria para que puedan cumplir con su contrato de prestación de servicio técnico, con sujeción a las mismas restricciones establecidas en este Contrato;

(vii) **a menos que en las CEC se especifique otra cosa**, SOLO se dé a conocer a las partes mencionadas y sea reproducido por estas para su uso.

16.2 El Proveedor tiene derecho a inspeccionar el software estándar para verificar que cumpla con los acuerdos de licencia mencionados. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Comprador pondrá a disposición del Proveedor, dentro de los siete (7) días posteriores a la fecha de la correspondiente solicitud por escrito, registros precisos y actualizados del número de copias y su ubicación, el número de usuarios autorizados o cualquier otro dato pertinente que sea necesario para demostrar que el uso del software estándar se ajusta al acuerdo de licencia. Únicamente en el caso de que el Comprador y el Proveedor lo acuerden expresamente por escrito, el Comprador permitirá, en el marco de un proceso previamente acordado y especificado, la ejecución de funciones integradas del software bajo el control del Proveedor, y la transmisión sin restricciones de la información resultante sobre el uso del software.

## 17. Confidencialidad de la información

17.1 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, la “Parte Receptora” (ya sea el Comprador o el Proveedor) mantendrá en estricta confidencialidad y no divulgará a terceros sin el consentimiento de la otra parte de este Contrato (la “Parte Reveladora”) documentos, datos u otra información de naturaleza confidencial (“información confidencial”) relacionada con este Contrato y proporcionada directa o indirectamente por la Parte Reveladora antes de su ejecución, durante dicho proceso o luego de su extinción.



17.2 A los fines de lo dispuesto en la cláusula 17.1 de las CGC, se considerará que el Proveedor es la Parte Receptora de información confidencial generada por él mismo durante el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato y relacionada con las actividades comerciales, las finanzas, los proveedores, los empleados y otros contactos del Comprador o el uso del Sistema por parte del Comprador.

17.3 No obstante lo dispuesto en las cláusulas 17.1 y 17.2 de las CGC:

- (a) el Proveedor podrá proporcionar a su subcontratista información confidencial del Comprador en la medida en que esta sea razonablemente necesaria para que pueda cumplir con el trabajo asignado en el marco del Contrato;
- (b) el Comprador podrá proporcionar información confidencial del Proveedor: (i) a sus prestadores de apoyo técnico y sus subcontratistas en la medida en que dicha información sea razonablemente necesaria para que estos puedan cumplir con su trabajo en el marco de los contratos de prestación de apoyo técnico, y (ii) a sus filiales y subsidiarias,

en cuyo caso la Parte Receptora garantizará que la persona a la que proporcione información confidencial de la Parte Reveladora conozca las obligaciones de la Parte Receptora en virtud de lo dispuesto en esta cláusula 17 de las CGC, y cumpla con dichas obligaciones, como si reemplazara a la Parte Receptora en el marco del Contrato.

17.4 El Comprador no podrá, sin obtener previamente el consentimiento escrito del Proveedor, utilizar la información confidencial recibida de este para ningún otro fin que no sea la operación, el mantenimiento y el desarrollo ulterior del Sistema. Por su parte, el Proveedor no podrá, sin obtener previamente el consentimiento del Comprador, utilizar la información confidencial recibida de este para ningún otro fin que no sean los requeridos para el cumplimiento del Contrato.

17.5 Sin embargo, la obligación de una de las partes conforme a las cláusulas 17.1 a 17.4 precedentes no se aplicará a la información que:

- (a) ahora o más adelante pase a ser de dominio público sin que medie falta de la Parte Receptora;
- (b) pueda comprobarse que estaba en posesión de la Parte

Receptora en el momento en que fue divulgada y que no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la Parte Reveladora;

- (c) pase a estar legítimamente a disposición de la Parte Receptora por obra de un tercero no sujeto a ninguna obligación de confidencialidad.

17.6 Las disposiciones precedentes de esta cláusula 17 de las CGC no modificarán de modo alguno ningún compromiso de confidencialidad asumido por cualquiera de las partes antes de la fecha del Contrato con respecto al Sistema o a cualquier parte de este.

17.7 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, las disposiciones de esta cláusula 17 de las CGC seguirán vigentes durante tres (3) años luego de la extinción, por la razón que sea, del Contrato.

## **E. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA, PUESTA EN SERVICIO Y ACEPTACIÓN DEL SISTEMA**

---

### **18. Representantes**

#### **18.1 Gerente de proyecto**

Si el gerente de proyecto no ha sido designado en el Contrato, el Comprador procederá a su nombramiento dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha de entrada en vigor y notificará su nombre por escrito al Proveedor. El Comprador podrá oportunamente designar gerente de proyecto a otra persona en sustitución de la persona designada con anterioridad, y comunicará sin demora el nombre de esa persona al Proveedor. Tal nombramiento no se hará en un momento o de un modo que perjudique el progreso de los trabajos en el Sistema. El nombramiento solo será efectivo cuando el Proveedor reciba la notificación correspondiente. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa** (si las hubiera), el gerente de proyecto tendrá la autoridad de representar al Comprador en todos los asuntos diarios relacionados con el Sistema o derivados del Contrato, y será normalmente la persona que dé y reciba notificaciones en nombre del Comprador de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 4 de las CGC.

#### **18.2 Representante del Proveedor**

18.2.1 Si el representante del Proveedor no ha sido designado en el Contrato, el Proveedor procederá a nombrarlo

dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha de entrada en vigor y pedirá por escrito al Comprador que apruebe dicho nombramiento. La solicitud deberá ir acompañada de un currículum vitae detallado del candidato, así como de una descripción de cualquier otra responsabilidad relacionada o no con el Sistema que dicho candidato seguiría cumpliendo mientras cumple las funciones de representante del Proveedor. Si el Comprador no presenta objeciones al nombramiento dentro de un plazo de catorce (14) días, se considerará que el representante del Proveedor ha sido aprobado. Si el Comprador presenta objeciones dentro del plazo de catorce (14) días, y expresa las razones correspondientes, el Proveedor designará un sustituto dentro de los catorce (14) días posteriores a dicha presentación de conformidad con lo dispuesto en esta cláusula 18.2.1 de las CGC.

- 18.2.2 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa** (si las hubiera), el representante del Proveedor estará autorizado para representar al Proveedor en todos los asuntos diarios relacionados con el Sistema o derivados del Contrato, y será normalmente la persona que dé y reciba notificaciones en nombre del Proveedor de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 4 de las CGC.
- 18.2.3 El Proveedor no podrá revocar el nombramiento de su representante sin el consentimiento previo por escrito del Comprador, el cual no podrá negarse sin motivos razonables. Si el Comprador consiente en ello, el Proveedor designará otra persona con iguales o mejores calificaciones que su representante, según el procedimiento estipulado en la cláusula 18.2.1 de las CGC.
- 18.2.4 El representante y el personal del Proveedor están obligados a trabajar en estrecha colaboración con el gerente de proyecto y el personal del Comprador, actuar dentro de su propio mandato y respetar las directivas emitidas por el Comprador que sean congruentes con las condiciones del Contrato. El representante del Proveedor es responsable de dirigir las actividades de su personal y del personal subcontratado.
- 18.2.5 Con sujeción a la aprobación del Comprador (que no podrá negarse sin motivos razonables), el representante del Proveedor podrá en todo momento delegar en cualquier persona cualquier facultad, función y poder que le hayan sido conferidos. Esa delegación podrá revocarse en cualquier momento. Toda delegación o revocación estará

sujeta a una notificación previa firmada por el representante del Proveedor, en la que se especificarán las facultades, funciones y poderes que se delegan o revocan en virtud de ella. La delegación o revocación no tendrá efecto hasta que se haya entregado la notificación pertinente.

18.2.6 Todo acto o ejercicio por una persona de las facultades, funciones y poderes delegados en ella de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 18.2.5 de las CGC se considerará como un acto o ejercicio del representante del Proveedor.

### 18.3 Objeciones y remociones

18.3.1 El Comprador podrá, mediante notificación al Proveedor, oponer objeciones a cualquier representante o persona empleada por este último en la ejecución del Contrato que, en su opinión razonable, pueda haberse comportado de manera inapropiada, ser incompetente o ser negligente. El Comprador aportará pruebas de ello, tras lo cual el Proveedor ordenará que esa persona deje de trabajar en el Sistema.

18.3.2 Si un representante o persona empleada por el Proveedor es removida conforme a lo dispuesto en la cláusula 18.3.1 de las CGC, el Proveedor nombrará sin demora, cuando sea necesario, un sustituto.

## 19. Plan del Proyecto

19.1 En estrecha colaboración con el Comprador y a partir del plan preliminar del Proyecto incluido en la Propuesta del Proveedor, este último elaborará un plan de proyecto que abarcará las actividades especificadas en el Contrato. El contenido de dicho plan será el **especificado en las CEC** o los requisitos técnicos.

19.2 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, dentro de un plazo de treinta (30) días de la fecha de entrada en vigor del Contrato, el Proveedor deberá presentar un plan del Proyecto al Comprador. El comprador deberá, dentro de los catorce (14) días posteriores a la recepción de dicho plan, notificar al Proveedor de los aspectos en los que considera que el plan del Proyecto no garantiza adecuadamente que el programa de trabajo propuesto, los métodos propuestos o las tecnologías de la información propuestas cumplirán los requisitos técnicos o las CEC (denominados “no conformidades” más adelante en esta cláusula). El Proveedor deberá, dentro de los cinco (5) días posteriores a dicha notificación, corregir el plan del

Proyecto y presentarlo nuevamente al Comprador. El Comprador deberá, dentro de los cinco (5) días posteriores a la nueva presentación del plan de proyecto, notificar al Proveedor de las no conformidades que subsistan. Este procedimiento deberá repetirse cuantas veces sean necesarias hasta que ya no queden más no conformidades relacionadas con el plan del Proyecto. Cuando ya no queden más no conformidades relacionadas con el plan del Proyecto, el Comprador deberá enviar la confirmación por escrito al Proveedor. Este plan del Proyecto aprobado (el “plan acordado para el Proyecto”) será contractualmente obligatorio para el Comprador y el Proveedor.

19.3 Si así se solicita, el impacto en el programa de ejecución de las modificaciones convenidas durante la finalización del plan acordado para el Proyecto se incorporará en el Contrato en forma de enmienda, conforme a lo dispuesto en las cláusulas 39 y 40.

19.4 El Proveedor se encargará de proveer, instalar, probar y poner en servicio el Sistema, de conformidad con lo dispuesto en el plan acordado para el Proyecto y en el Contrato.

19.5 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Proveedor presentará al Comprador informes de situación mensuales en los que resumirá:

- (i) los resultados logrados durante el período anterior;
- (ii) las desviaciones acumuladas hasta la fecha de los hitos del cronograma de progresos, según lo especificado en el plan acordado para el Proyecto;
- (iii) las medidas correctivas que se tomarán para volver al cronograma de progresos, revisiones propuestas al cronograma previsto;
- (iv) otras cuestiones y problemas destacados, las medidas que se propone adoptar;
- (v) los recursos que el Proveedor espera que el Comprador proporcione o las medidas que el Comprador adoptará en el período que abarcará el próximo informe;
- (vi) otras cuestiones o posibles problemas que el Proveedor anticipa que podrían incidir en los avances o la eficacia del proyecto.

19.6 El Proveedor deberá presentar al Comprador otros informes

(periódicos), **conforme se especifica en las CEC.**

## 20. Subcontratación

- 20.1 En el apéndice 3 (Lista de subcontratistas aprobados) del Convenio Contractual se especifican los elementos críticos de suministro o de servicios, y se incluye una lista de subcontratistas para cada elemento considerados aceptables por el Comprador. En el caso de que no se enumeren subcontratistas para un elemento, el Proveedor preparará una lista de subcontratistas que considera calificados y desea que se agreguen a la lista correspondiente a dichos elementos. El Proveedor podrá proponer ocasionalmente que se agreguen o supriman subcontratistas de esa lista. El Proveedor presentará al Comprador, para que este la apruebe, la lista o las modificaciones introducidas en esta con tiempo suficiente para no obstaculizar la marcha de los trabajos en el Sistema. El Comprador no podrá negar dicha aprobación sin un motivo razonable. La aprobación por el Comprador de un subcontratista no eximirá al Proveedor de ninguna de sus obligaciones, deberes o responsabilidades contraídos en virtud del Contrato.
- 20.2 El Proveedor, podrá, a su discreción, seleccionar y utilizar a subcontratistas para esos elementos críticos a partir de la lista de subcontratistas elaborada conforme a lo dispuesto en la cláusula 20.1 de las CGC. Si el Proveedor desea recurrir a un subcontratista no incluido en la lista o subcontratar un elemento no incluido en la lista, deberá obtener la aprobación del Comprador de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 20.3 de las CGC.
- 20.3 En el caso de que los elementos para los cuales no se hayan especificado listas de subcontratistas preaprobados en el apéndice 3 del Convenio Contractual, el Proveedor podrá recurrir a los subcontratistas que seleccione, siempre que: (i) notifique al Comprador por escrito como mínimo veintiocho (28) días antes de la fecha de movilización propuesta para dicho subcontratista, y (ii) al término de ese período, el Comprador haya otorgado la aprobación por escrito o no haya respondido. El Proveedor no podrá recurrir a ningún subcontratista respecto del cual el Comprador haya presentado objeciones por escrito durante el período de notificaciones. En el caso de que el Comprador no presente ninguna objeción por escrito durante el período especificado arriba, se considerará que el subcontratista propuesto ha sido aceptado formalmente. Sin embargo, nada de lo dispuesto en esta cláusula limitará los derechos y obligaciones del Comprador ni del Proveedor especificadas en las cláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC o en el apéndice 3 del Convenio Contractual, salvo en la medida en que ello permita la aprobación implícita por parte del

Comprador de subcontratistas no mencionados en el Convenio Contractual.

## 21. Diseño e ingeniería

### 21.1 Especificaciones técnicas y planos

21.1.1 El Proveedor realizará el diseño básico y detallado, y las actividades de implementación necesarios para la exitosa instalación del Sistema en cumplimiento de las disposiciones del Contrato o, cuando ello no se especifique, de conformidad con las buenas prácticas del sector.

El Proveedor será responsable de todas las discrepancias, errores u omisiones en las especificaciones, planos y otros documentos técnicos que haya preparado, ya sea que dichas especificaciones, planos y otros documentos hayan sido aprobados o no por el gerente de proyecto, siempre que tales discrepancias, errores u omisiones no se deban al uso de información inexacta suministrada por escrito al Proveedor por el Comprador o en su nombre.

21.1.2 El Proveedor tendrá derecho a que se le exima de responsabilidad por los diseños, datos, planos, especificaciones u otros documentos, o por cualquier modificación de dichos diseños, datos, planos, especificaciones u otros documentos, proporcionados o designados por el Comprador o en su nombre notificando de ese descargo de responsabilidad al gerente de proyecto.

### 21.2 Códigos y normas

Cuando en el Contrato se haga referencia a códigos y normas conforme a los cuales este deba ejecutarse, se aplicará la edición o la versión revisada de esos códigos y normas que esté vigente veintiocho (28) días antes de la fecha de presentación de la Propuesta. Los cambios de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicarán con la aprobación previa del Comprador y se regirán por lo dispuesto en la cláusula 39.3 de las CGC.

21.3 Aprobación/examen de los documentos técnicos de control por el gerente de proyecto

21.3.1 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa,** NO se requerirán documentos técnicos de control. Sin embargo, **si en las CEC se especificaran** documentos

técnicos de control, el Proveedor preparará y suministrará dichos documentos para que el gerente de proyecto los apruebe o examine.

Las partes del Sistema incluidas en los documentos que deban ser aprobados por el gerente de proyecto, o relacionadas con ellos, solo se llevarán a cabo una vez que el gerente de proyecto haya aprobado dichos documentos.

Las cláusulas 21.3.2 a 21.3.7 de las CGC se aplicarán a los documentos que requieran la aprobación del gerente de proyecto, pero no a aquellos que se suministren al gerente de proyecto exclusivamente para su examen.

21.3.2 Dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que el gerente de proyecto reciba cualquier documento que requiera su aprobación de conformidad con la cláusula 21.3.1 de las CGC, dicho gerente devolverá al Proveedor una copia del documento con su aprobación o bien le notificará por escrito su desaprobación y las razones de ella, así como las modificaciones que propone introducir. En el caso de que el gerente de proyecto no tome ninguna medida dentro de ese plazo de catorce (14) días, el documento se considerará aprobado.

21.3.3 El gerente de proyecto no desaprobará ningún documento, salvo cuando considere que el documento en cuestión no se ajusta a alguna disposición del Contrato o que es contrario a las buenas prácticas del sector.

21.3.4 Si el gerente de proyecto no aprueba el documento, el Proveedor lo modificará y volverá a presentarlo para su aprobación de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 21.3.2 de las CGC. Si el gerente de proyecto aprueba el documento a condición de que se introduzcan modificaciones, el Proveedor hará las modificaciones exigidas, tras lo cual el documento se considerará aprobado, con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 21.3.5. El procedimiento establecido en las cláusulas 21.3.2 a 21.3.4 se repetirá, según corresponda, hasta que el gerente de proyecto apruebe los documentos.

21.3.5 En caso de que surja una controversia entre el Comprador y el Proveedor relacionada con la desaprobación por el gerente de proyecto de un documento o cualquier modificación de este, o como



resultado de dicha desaprobación, que las partes no puedan resolver dentro de un plazo razonable, en caso de que en el Convenio Contractual se incluya y designe un conciliador, dicha controversia podrá remitirse al conciliador para que este se expida al respecto de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 6.1 (Conciliador). Si dicha controversia se remite a un conciliador, el gerente de proyecto dará instrucciones sobre si se debe continuar con la ejecución del Contrato y, en tal caso, de qué forma. El Proveedor seguirá adelante con el Contrato de conformidad con las instrucciones del gerente de proyecto; no obstante, si el conciliador apoya el parecer del Proveedor en la controversia y el Comprador no ha dado aviso conforme a lo dispuesto en la cláusula 6.1.2 de las CGC, el Comprador deberá reembolsar al Proveedor todos los gastos adicionales que este haya efectuado en cumplimiento de tales instrucciones, y el Proveedor quedará exento de las responsabilidades u obligaciones relacionadas con la controversia y la ejecución de las instrucciones que determine el conciliador, y se prorrogará el plazo para obtener la aceptación operativa.

21.3.6 La aprobación del gerente de proyecto, con o sin modificación, del documento proporcionado por el Proveedor no eximirá a este de ninguna responsabilidad u obligación que le corresponda en virtud de las disposiciones del Contrato, excepto en la medida en que el incumplimiento posterior sea producto de las modificaciones exigidas por el gerente de proyecto o de información inexacta suministrada por escrito al Proveedor por el Comprador o en su nombre.

21.3.7 El Proveedor se atenderá estrictamente a los documentos aprobados, a menos que haya presentado primero al gerente de proyecto un documento modificado y obtenido la correspondiente aprobación de este con arreglo a las disposiciones de la presente cláusula 21.3 de las CGC. Si el gerente de proyecto solicita una modificación de un documento ya aprobado o de un documento basado en este último, se aplicarán a esa solicitud las disposiciones de la cláusula 39 de las CGC (Cambios en el Sistema).

## **22. Adquisiciones, entrega transporte**

y 22.1 Con sujeción a las responsabilidades del Comprador relacionadas conforme a lo establecido en las cláusulas 10 y 14 de las CGC, el Proveedor fabricará o adquirirá y transportará todas las tecnologías de la información, materiales y otros bienes de forma expeditiva y ordenada al sitio del

Proyecto.

22.2 La entrega de tecnologías de la información, materiales y otros bienes se hará al Proveedor de conformidad con los requisitos técnicos.

22.3 Las entregas tempranas o parciales requerirán el consentimiento explícito por escrito del Comprador, el cual que no podrá negarse sin motivos razonables.

22.4 Transporte

22.4.1 El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que estos se dañen o deterioren durante el traslado. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los embalajes deberán cumplir estrictamente con las instrucciones del Comprador al Proveedor.

22.4.2 El Proveedor asumirá la responsabilidad y los costos del transporte hasta los sitios del Proyecto de conformidad con los términos y condiciones utilizados en la especificación de los precios que figuran en las listas de precios, incluidos los términos y condiciones de los Incoterms asociados.

22.4.3 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Proveedor tendrá la libertad de usar para el transporte empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible y de obtener una cobertura de seguro de cualquier país de origen elegible.

22.5 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Proveedor proporcionará al Comprador los documentos de embarque y de otra índole, según se especifica a continuación.

22.5.1 En el caso de bienes suministrados desde fuera del país del Comprador:

En el momento del embarque, el Proveedor informará al Comprador y a la compañía de seguro de carga que haya contratado, ya sea por correo electrónico o intercambio electrónico de datos, de todos los detalles del caso. El Proveedor enviará de inmediato al Comprador por correo o por servicio especial de mensajería, según corresponda, los siguientes documentos, con copia a la compañía de seguros:

(a) dos copias de la factura del Proveedor en la que

conste una descripción de los bienes, incluida la cantidad, el precio unitario y el monto total;

- (b) documentos de transporte habituales;
- (c) certificado de la cobertura de seguro;
- (d) certificado(s) de origen;
- (e) lugar y fecha estimados de llegada al país del Comprador y al emplazamiento.

22.5.2 En el caso de los bienes suministrados localmente (es decir, desde el país del Comprador):

En el momento del embarque, el Proveedor informará al Comprador, ya sea por correo electrónico o intercambio electrónico de datos, de todos los detalles del caso. El Proveedor enviará de inmediato al Comprador por correo o por servicio especial de mensajería los siguientes documentos, según corresponda:

- (a) dos copias de la factura del Proveedor en la que conste una descripción de los bienes, incluida la cantidad, el precio unitario y el monto total;
- (b) orden de entrega, recibo de envío por transporte ferroviario o recibo de envío en camión;
- (c) certificado de la cobertura de seguro;
- (d) certificado(s) de origen;
- (e) fecha estimada de llegada al emplazamiento.

22.6 Despacho aduanero

- (a) El Comprador asumirá la responsabilidad y el costo del despacho aduanero necesario para ingresar en su país según los Incoterms específicos utilizados para los bienes suministrados desde fuera del país del Comprador en las listas de precios a las que remite el artículo 2 del Convenio Contractual.
- (b) A solicitud del Comprador, el Proveedor pondrá a disposición un agente o representante durante el proceso de despacho aduanero en el país del Comprador para los bienes suministrados desde fuera de dicho país. En caso de que se produzcan demoras en el despacho aduanero que no sean atribuibles al Proveedor:

- (i) el Proveedor tendrá derecho a una prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa en virtud de lo dispuesto en la cláusula 40 de las CGC;
- (ii) el precio del contrato deberá ajustarse para compensar al Proveedor por los cargos de depósito adicionales que este pueda sufragar como resultado de la demora.

**23. Versiones  
mejoradas  
los producto**

- de** 23.1 Si en algún momento durante la ejecución del Contrato el Proveedor introdujese avances tecnológicos en las tecnologías de la información que hubiera ofrecido originalmente en su Propuesta y que estuvieran pendientes de entrega, deberá ofrecer al Comprador las versiones más recientes de las tecnologías de la información disponibles que tengan igual o mejor desempeño o funcionalidad al mismo precio unitario o a uno menor, conforme a lo dispuesto en la cláusula 39 de las CGC (Cambios al Sistema).
- 23.2 En cualquier momento durante la ejecución del Contrato, en el caso de las tecnologías de la información pendientes de entrega, el Proveedor también trasladará al Comprador las reducciones de costo, y el apoyo y las facilidades adicionales o mejorados que ofrezca a otros clientes en el país del Comprador, conforme a la cláusula 39 de las CGC (Cambios al Sistema).
- 23.3 Durante la ejecución del Contrato, el Proveedor ofrecerá al Comprador todas las nuevas versiones, publicaciones y actualizaciones del software estándar, así como la documentación y los servicios técnicos relacionados, dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha en que los haya puesto a disposición de otros clientes en el país del Comprador y, a más tardar, doce (12) meses después de que hayan salido a la venta en el país de origen. Los precios de dichos software en ningún caso superarán lo que haya cotizado el Proveedor en los cuadros de gastos recurrentes de su Propuesta.
- 23.4 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, durante el período de garantía, el Proveedor proporcionará sin ningún costo adicional al Comprador todas las nuevas versiones, publicaciones y actualizaciones de todos los software estándar que se utilicen en el Sistema dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha en que los haya puesto a disposición de otros clientes en el país del Comprador y, a más tardar, doce (12) después de que hayan salido a la venta en el país de origen.

23.5 El Proveedor introducirá todas la nuevas versiones, publicaciones o actualizaciones del software dentro de los dieciocho (18) meses posteriores a la fecha en que haya recibido una copia lista para la producción de la nueva versión, publicación o actualización, siempre que esta no afecte negativamente la operación o el desempeño del Sistema ni requiera una reformulación exhaustiva de este. En los casos en que la nueva versión, publicación o actualización afecte negativamente la operación o el desempeño del Sistema, o requiera una reformulación exhaustiva de este, el Proveedor seguirá respaldando y manteniendo la versión o publicación anterior durante el tiempo que sea necesario para que se pueda introducir la nueva versión, publicación o actualización. El Proveedor en ningún caso dejará de respaldar o mantener una versión o publicación del software durante menos de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha en que el Comprador reciba una copia lista para la producción de una versión, publicación o actualización posterior. El Comprador hará todo los esfuerzos razonables para poner en funcionamiento la nueva versión, publicación o actualización tan pronto como sea posible, con sujeción a la fecha que dará lugar la prohibición de 24 meses mencionada.

**24. Implementación,  
instalación  
y otros servicios**

y 24.1 El Proveedor prestará todos los servicios especificados en el Contrato y en el plan acordado para el Proyecto de conformidad con los más altos niveles de competencia e integridad profesionales.

24.2 Los precios que cobre el Proveedor por los servicios, si no estuvieran incluidos en el Contrato, serán acordados de antemano por las partes (incluidos, entre otros, los precios presentados por el Proveedor en las listas de gastos recurrentes de su Propuesta) y no podrán exceder las tarifas predominantes que el Proveedor cobre a otros compradores en el país del Comprador por servicios similares.

**25. Pruebas  
inspecciones**

e 25.1 El Comprador o su representante tendrán derecho a inspeccionar o poner a prueba todos los componentes del Sistema, tal como se especifica en los requisitos técnicos, para confirmar que funcionan correctamente y que se ajustan al Contrato en el punto de entrega o en el sitio del Proyecto.

25.2 El Comprador o su representante tendrán derecho a presenciar las pruebas o inspecciones de los componentes, siempre y cuando el Comprador asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluidos, entre otros, los honorarios del agente de

inspección, los gastos de viaje y gastos relacionados.

25.3 Si los componentes examinados o puestos a prueba no se ajustaran al Contrato, el Comprador podrá rechazarlos, y el Proveedor deberá reemplazar los componentes rechazados o realizar, sin costo alguno para el Comprador, las modificaciones necesarias para que cumplan con los requisitos del Contrato.

25.4 El gerente de proyecto podrá exigir que el Proveedor realice alguna prueba o inspección que no se exija en el Contrato, con la salvedad de que los costos y gastos razonables en que deba incurrir el Proveedor para realizar tal prueba o inspección se añadirán al precio del Contrato. Asimismo, si dicha prueba o inspección obstaculiza el progreso de los trabajos en el Sistema o el cumplimiento por el Proveedor de las demás obligaciones que le caben en virtud del Contrato, ello deberá tenerse en cuenta en relación con el plazo para obtener la aceptación operativa y otras obligaciones que resulten afectadas.

25.5 En caso de que surja una controversia entre las partes con respecto a una inspección o algún componente que vaya a incorporarse al Sistema, o generada por dicha inspección o componente, que las partes no puedan resolver amigablemente dentro de un plazo razonable, cualquiera de ellas podrá invocar el proceso establecido en la cláusula 43 de las CGC (Solución de controversias) y remitir, en principio, el asunto al Conciliador en caso de que se haya incluido y designado un conciliador en el Convenio Contractual.

## **26. Instalación del Sistema**

26.1 Tan pronto como el Sistema, o cualquier Subsistema, en opinión del Proveedor, haya sido entregado, sometido a ensayos previos a la puesta en servicio y a las pruebas de puesta en servicio y aceptación operativa de conformidad con los requisitos técnicos, las CEC y el plan acordado para el Proyecto, el Proveedor notificará de ello por escrito al Comprador.

26.2 Dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que haya recibido la notificación del Proveedor conforme a lo dispuesto en la cláusula 26.1 de las CGC, el gerente de proyecto emitirá un certificado de instalación en la forma especificada en la sección de modelos de formularios del Contrato del documento de licitación, en el que se indicará que el Sistema, o componente principal o Subsistema (si la aceptación por

componente principal o Subsistema se especifica conforme a lo dispuesto en la cláusula 27.2.1 de las CGC), se ha instalado a más tardar en la fecha de la notificación del Proveedor en virtud de la cláusula 26.1, o informará por escrito al Proveedor de cualquier defecto o deficiencia, por ejemplo, en la interoperabilidad o integración de los diversos componentes o Subsistemas que integran del Sistema. El Proveedor hará todos los esfuerzos razonables para subsanar cualquier defecto o deficiencia que le haya notificado el gerente de proyecto. Repetirá entonces, prontamente, las pruebas del Sistema o Subsistema y, cuando, en su opinión, el Sistema o Subsistema esté listo para las pruebas de puesta en servicio y aceptación operativa, notificará de ello por escrito al Comprador, conforme a lo dispuesto en la cláusula 26.1 de las CGC. El procedimiento establecido en esta cláusula 26.2 de las CGC se repetirá cuantas veces sea necesario hasta que pueda emitirse un certificado de instalación.

- 26.3 Si el gerente de proyecto no emite un certificado de instalación ni informa al Proveedor de los defectos o deficiencias dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que haya recibido la notificación del Proveedor conforme a lo dispuesto en la cláusula 26.1 de las CGC, o si el Comprador pone en funcionamiento el Sistema o un Subsistema, se considerará que el Sistema (o Subsistema) se ha instalado satisfactoriamente en la fecha de la notificación o de la notificación reiterada del Proveedor, o cuando el Comprador haya puesto en funcionamiento el Sistema, según sea el caso.

## **27. Puesta en servicio y aceptación operativa**

### **27.1 Puesta en servicio**

27.1.1 El Proveedor iniciará la puesta en servicio del Sistema (o Subsistema si ello estuviera especificado en las CEC correspondientes a la cláusula 27.2.1 de las CGC)

- (a) inmediatamente después de que el gerente de proyecto haya emitido el certificado de instalación, conforme a lo dispuesto en la cláusula 27.2 de las CGC;
- (b) como se especifique en los requisitos técnicos o en el plan acordado para el Proyecto, o
- (c) inmediatamente después del momento en que se considere que ha tenido lugar la instalación, en virtud de lo dispuesto en la cláusula 26.3 de las CGC.

27.1.2 El Comprador proporcionará el personal técnico y de operaciones y todos los materiales y la información que sean razonablemente necesarios para que el Proveedor pueda cumplir con sus obligaciones relacionadas con la puesta en servicio.

El Sistema o los Subsistemas solo podrán utilizarse operativamente una vez que haya comenzado la prueba de aceptación operativa.

## 27.2 Pruebas de aceptación operativa

27.2.1 Las pruebas de aceptación operativa (y las repeticiones de dichas pruebas) estarán principalmente a cargo del Comprador (de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 10.9 de las CGC), pero serán realizadas con la plena cooperación del Proveedor durante la puesta en servicio del Sistema (o de los componentes principales o los Subsistemas), para determinar si el Sistema (o el componente principal o el Subsistema) se ajusta a los requisitos técnicos y cumple con el nivel de desempeño que figura en la Propuesta del Proveedor, incluidos, entre otros, los requisitos de desempeño funcionales y técnicos. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, las pruebas de aceptación operativa durante la puesta en servicio se llevarán a cabo conforme a lo establecido en los requisitos técnicos o en el plan acordado para el Proyecto.

A discreción del Comprador, también podrán realizarse dichas pruebas sobre bienes de reemplazo, actualizaciones y nuevas versiones, y sobre bienes que se agreguen o se modifiquen sobre la marcha luego de la aceptación operativa del Sistema.

27.2.2 Si, por razones atribuibles al Comprador, la prueba de aceptación operativa del Sistema (o, en virtud de lo dispuesto en las CEC para la cláusula 27.2.1 de las CGC, los Subsistemas o los componentes principales) no puede concluirse dentro de los noventa (90) días posteriores a la fecha de instalación o cualquier otro plazo convenido por escrito entre el Comprador y el Proveedor, se considerará que este último ha cumplido con sus obligaciones en relación con los aspectos técnicos y funcionales de las especificaciones técnicas, las CEC o el plan acordado para el Proyecto, y no se aplicarán las cláusulas 28.2 y 28.3 de la CGC.



### 27.3 Aceptación operativa

27.3.1 Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 27.4 de las CGC (Aceptación parcial), *infra*, la aceptación operativa se hará efectiva respecto del Sistema cuando:

- (a) las pruebas de aceptación operativa especificadas en los requisitos técnicos, las CEC o el plan acordado para el Proyecto se hayan realizado satisfactoriamente;
- (b) las pruebas de aceptación operativa no se hayan completado satisfactoriamente o, por razones atribuibles al Comprador, no se hayan realizado dentro del plazo establecido a partir de la fecha de instalación o de cualquier otro plazo convenido, conforme se especifica en la cláusula 27.2.2 anterior, o
- (c) el Comprador haya puesto el Sistema en uso o en funcionamiento durante sesenta (60) días consecutivos. Si el Sistema se pusiera en uso o en funcionamiento, el Proveedor notificará de ello al Comprador y documentará dicho uso.

27.3.2 En cualquier momento después de que se haya producido cualquiera de las circunstancias mencionadas en la cláusula 27.3.1 de las CGC, el Proveedor podrá enviar al gerente de proyecto una notificación en la que solicite la emisión de un certificado de aceptación operativa.

27.3.3 Luego de consultar con el Comprador, y dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que haya recibido la notificación del Proveedor, el gerente de proyecto:

- (a) emitirá un certificado de aceptación operativa;
- (b) notificará por escrito al Proveedor de cualquier defecto o deficiencia u otro motivo que justifique la desaprobación de las pruebas de aceptación operativa, o
- (c) emitirá el certificado de aceptación operativa si se plantea la situación mencionada en la cláusula 27.3.1 b de las CGC).

27.3.4 El Proveedor hará todos los esfuerzos razonables para subsanar sin demora cualquier defecto o deficiencia u otros motivos que justifiquen la desaprobación de la

prueba de aceptación operativa que le haya sido notificada por el gerente de proyecto. Una vez que el Proveedor haya adoptado dichas medidas correctivas, notificará de ello al Comprador, quien, con la plena cooperación del primero, hará todos los esfuerzos razonables para poner nuevamente a prueba, y sin demora, el Sistema o Subsistema. Una vez concluidas satisfactoriamente las pruebas de aceptación operativa, el Proveedor solicitará por escrito al Comprador un certificado de aceptación operativa conforme a lo establecido en la cláusula 27.3.3 de las CGC. El Comprador emitirá entonces al Proveedor el certificado de aceptación operativa de conformidad con lo establecido en la cláusula 27.3.3 (a) de las CGC, o le notificará de otros defectos, deficiencias u otros motivos que justifique la desaprobación de la prueba de aceptación operativa. El procedimiento establecido en la cláusula 27.3.4 de las CGC se repetirá cuantas veces sea necesario hasta que pueda emitirse un certificado de aceptación operativa.

27.3.5 Si el Sistema o Subsistema no pasa la prueba de aceptación operativa de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 27.2 de las CGC:

(a) el Comprador podrá considerar la posibilidad de terminar el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 41.2.2 de las CGC;

o

(b) si la imposibilidad de lograr la aceptación operativa dentro del plazo establecido se debe al hecho de que el Comprador no ha cumplido con las obligaciones derivadas del Contrato, se considerará que el Proveedor ha cumplido con sus obligaciones en relación con los aspectos técnicos y funcionales pertinentes del Contrato, y no se aplicarán las cláusulas 30.3 y 30.4 de las CGC.

27.3.6 Si dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que haya recibido la notificación del Proveedor, el gerente de proyecto no emite el certificado de aceptación operativa ni comunica por escrito al Proveedor las razones por las cuales no ha emitido el certificado de aceptación operativa, se considerará que el Sistema o Subsistema han sido aceptados en la fecha de dicha notificación del Proveedor.

#### 27.4 Aceptación parcial

27.4.1 Si así se especifica en las CEC para la cláusula 27.2.1 de las CGC, la instalación y la puesta en servicio de cada componente principal o Subsistema identificado del Sistema se llevarán a cabo de forma individual. En tal caso, las disposiciones del Contrato relativas a la instalación y la puesta en servicio, incluida la prueba de aceptación operativa, se aplicarán individualmente a cada uno de los componentes principales o Subsistemas, y se emitirán certificados de aceptación operativa para cada uno de dichos componentes principales o Subsistemas del Sistema, sujetos a las limitaciones contenidas en la cláusula 27.4.2 de las CGC.

27.4.2 La emisión de certificados de aceptación operativa para cada componente principal o Subsistema en virtud de la cláusula 27.4.1 de las CGC no eximirá al Proveedor de la obligación de obtener un certificado de aceptación operativa para el Sistema como un todo integrado (si así se especifica en las CEC para las cláusulas 12.1 y 27.2.1 de las CGC) una vez que todos los componentes principales y Subsistemas hayan sido suministrados, instalados, probados y puestos en servicio.

27.4.3 En el caso de los componentes menores del Sistema que, por su naturaleza, no requieran puesta en servicio ni una prueba de aceptación operativa (por ejemplo, accesorios menores, muebles u obras en el sitio, etc.), el gerente de proyecto emitirá un certificado de aceptación operativa dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha en que los accesorios o muebles se hayan entregado o en que las obras en el sitio se hayan concluido. Sin embargo, el Proveedor deberá hacer todos los esfuerzos razonables para subsanar sin demora los defectos o deficiencias que el Comprador o él mismo detecten en dichos componentes menores.

### F. GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES

---

#### 28. Garantía relativa al plazo para obtener la aceptación operativa

28.1 El Proveedor garantiza que concluirá el suministro, la instalación y la puesta en servicio del Sistema (o Subsistemas, en virtud de las CEC para la cláusula 27.2.1 de las CGC), y que logrará su aceptación operativa, dentro los plazos especificados en el programa de ejecución o el plan acordado para el Proyecto, de conformidad con la cláusula 8.2 de las CGC, o dentro de la prórroga a la que el Proveedor tendrá

derecho en virtud de la cláusula 40 (“Prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa”) de las CGC.

**28.2 A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, si el Proveedor no suministra, instala ni pone en servicio el Sistema (o Subsistemas, en virtud de las CEC para la cláusula 27.2.1 de las CGC) ni logra su aceptación operativa dentro del plazo para obtener la aceptación operativa especificado en el programa de ejecución o en el plan acordado para el Proyecto, o de la prórroga de dicho plazo otorgada previamente en virtud de la cláusula 40 (“Prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa”) de las CGC, el Proveedor deberá pagar al Comprador una indemnización por daños y perjuicios a una tasa de la mitad del 1 % por semana como porcentaje del precio del Contrato (sin incluir gastos recurrentes, si los hubiera), o la parte pertinente de precio del Contrato si no se ha logrado la aceptación operativa de un Subsistema. El monto total de esa indemnización por daños y perjuicios en ningún caso excederá el monto correspondiente al diez (10) % del precio del contrato (sin incluir gastos recurrentes, si los hubiera). Una vez alcanzada la deducción máxima, el Proveedor podrá considerar la posibilidad de terminar el Contrato de conformidad con la cláusula 41.2.2 de las CGC.

**28.3 A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, la indemnización por daños y perjuicios en virtud de la cláusula 28.2 de las CGC solo se aplicará cuando no se haya logrado la aceptación operativa del Sistema (y de los Subsistemas) conforme a lo especificado en el programa de ejecución o en el plan acordado para el Proyecto. No obstante, la presente cláusula no limitará otros derechos o medidas correctivas con los que pueda contar el Comprador en virtud del Contrato para abordar otros retrasos.

**28.4** Si el Comprador reclama una indemnización por daños y perjuicios por el Sistema (o Subsistema), el Proveedor no tendrá ningún tipo de responsabilidad adicional ante el Comprador en relación con la garantía relativa al plazo para obtener la aceptación operativa del Sistema (o Subsistema). Sin embargo, el pago de los daños y perjuicios no eximirá en modo alguno al Proveedor de ninguna de sus obligaciones de terminar el Sistema ni de ninguna otra obligación y responsabilidad derivada del Contrato.

## **29. Responsabilidad por defectos**

**29.1** El Proveedor garantiza que el Sistema, incluidas todas las tecnologías de la información y todos los materiales y otros bienes suministrados, así como los servicios prestados, no presentarán defectos de diseño, ingeniería, materiales ni

fabricación que impidan que el Sistema o cualquiera de sus componentes cumplan con los requisitos técnicos, o que limiten de forma significativa el desempeño, la confiabilidad o la extensibilidad del Sistema o de los Subsistemas. **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, esta garantía NO estará sujeta a excepciones ni limitaciones con respecto al software (o categorías de software). Las disposiciones relativas a la garantía comercial de los productos suministrados en el marco del Contrato se aplicarán en la medida en que no entren en conflicto con las disposiciones contenidas en dicho instrumento.

- 29.2 El Proveedor también garantiza que las tecnologías de la información, los materiales y otros bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, no han sido utilizados previamente e incorporan todas las mejoras de diseño recientes que afectan en gran medida la capacidad del Sistema o del Subsistema de cumplir con los requisitos técnicos.
- 29.3 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el Proveedor garantiza: (i) que todos los componentes de los bienes que se incorporarán en el Sistema forman parte de las líneas de productos actuales del Proveedor o de los subcontratistas, y (ii) que dichos componentes se han lanzado previamente al mercado.
- 29.4 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, el período de garantía comenzará a partir de la fecha de la aceptación operativa del Sistema (o de cualquiera de los componentes principales o Subsistemas para los cuales se dispone una aceptación operativa por separado) y se extenderá por un período de treinta y seis (36) meses.
- 29.5 Si durante el período de garantía se detectara un defecto (tal como se describe en la cláusula 29.1 de las CGC) en el diseño, la ingeniería, los materiales o la fabricación de las tecnologías de la información u otros bienes suministrados o de los servicios prestados por el Proveedor, este último, actuando en consulta y de común acuerdo con el Comprador respecto de las medidas adecuadas para corregir los defectos, procederá sin demora y a su propia costa a reparar, sustituir o corregir (según determine, a su discreción, el Proveedor) tales defectos, así como todos los daños que estos hayan ocasionado al Sistema. Las tecnologías de la información u otros bienes defectuosos que el Proveedor haya reemplazado seguirán siendo de su propiedad.
- 29.6 El Proveedor no será responsable de la reparación, sustitución o corrección de ningún defecto o daño al Sistema que resulte o

sea consecuencia de cualquiera de las causas siguientes:

- (a) operación o mantenimiento inadecuados del Sistema por parte del Comprador;
- (b) desgaste normal;
- (c) uso del Sistema con artículos no suministrados por el Proveedor, a menos que dichos artículos figuren en los requisitos técnicos o estén aprobados por el Proveedor,
- (d) modificaciones introducidas en el Sistema por el Comprador o un tercero, no aprobadas por el Proveedor.

29.7 Las obligaciones del Proveedor derivadas de esta cláusula 29 de las CGC no se aplicarán a lo siguiente:

- (a) los materiales que se consuman normalmente durante el funcionamiento o que tengan una vida útil más breve que el período de garantía,
- (b) los diseños, especificaciones u otros datos diseñados, suministrados o especificados por el Comprador o en su nombre, o cualquier asunto respecto del cual el Proveedor haya rehusado toda responsabilidad, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 21.1.2 de las CGC.

29.8 El Comprador, inmediatamente después de descubrir el defecto, informará al Proveedor sobre su naturaleza y proporcionará toda la evidencia disponible. El Comprador brindará al Proveedor todas las oportunidades razonables de inspeccionar dichos defectos. El Comprador brindará al Proveedor todo el acceso necesario al Sistema y al emplazamiento para que este pueda cumplir con sus obligaciones de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29 de las CGC.

29.9 El Proveedor podrá, con el consentimiento del Comprador, retirar del sitio las tecnologías de la información y otros bienes que presenten algún defecto si la naturaleza del defecto o el daño al Sistema causado por este impide efectuar prontamente la reparación en el sitio. Si la reparación, sustitución o corrección es de tal naturaleza que puede afectar la eficiencia del Sistema, el Comprador podrá enviar una notificación al Proveedor en la que le exija que lleve a cabo pruebas de la parte defectuosa inmediatamente después de terminados los trabajos de reparación, en cuyo caso el Proveedor procederá a realizar tales pruebas.

Si la parte en cuestión no supera las pruebas, el Proveedor

efectuará una nueva reparación, sustitución o corrección (según el caso) hasta que ello ocurra. El Comprador y el Proveedor deberán ponerse de acuerdo sobre las pruebas que se han de realizar.

29.10 **A menos que en las CEC se especifique otra cosa**, los plazos de respuesta y de reparación/sustitución en el caso de la reparación de defectos en garantía se especifican en los requisitos técnicos. Sin embargo, si el Proveedor no inicia los trabajos necesarios para corregir el defecto o los daños al Sistema dentro de un plazo de dos semanas, el Comprador podrá, previa notificación al Proveedor, proceder a realizar esos trabajos o contratar a un tercero (o terceros) para que los realicen, y el Proveedor reembolsará al Comprador todos los gastos razonables que este deba realizar en relación con esos trabajos, o el Comprador podrá deducirlos de las sumas adeudadas al Proveedor o reclamarlos en virtud de la garantía de cumplimiento.

29.11 Si el Sistema o Subsistema no puede utilizarse debido al defecto o a la corrección del defecto, el período de garantía del Sistema se prorrogará por un período igual al período durante el cual el Comprador no pudo utilizar el Sistema o Subsistema debido al defecto o a la corrección del defecto.

29.12 Los artículos con que se sustituyan las partes defectuosas del Sistema durante el período de garantía quedarán cubiertos por la garantía de responsabilidad por defectos durante el resto del período de garantía aplicable a la parte reemplazada o durante tres (3) meses, si este último período fuese mayor. Por razones de seguridad de la información, el Comprador podrá optar por mantener en su poder los dispositivos de almacenamiento de información defectuosos que se sustituyan.

29.13 A solicitud del Comprador y sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso de que este pueda disponer contra el Proveedor en virtud del Contrato, el Proveedor brindará al Comprador toda la asistencia posible para que este pueda solicitar servicios de garantía o medidas correctivas a terceros subcontratados como productores o licenciantes de bienes incluidos en el Sistema, incluida, entre otras cosas, la cesión o transferencia a favor del Comprador del beneficio de cualquier garantía que dichos productores o licenciantes otorguen al Proveedor.

### **30. Garantías de funcionamiento**

30.1 El Proveedor garantiza que, una vez emitido el certificado de aceptación operativa, el Sistema representa una solución completa e integrada a los requisitos del Comprador establecidos en los requisitos técnicos y se condice con todos

los demás aspectos del Contrato. El Proveedor reconoce que la cláusula 27 de las CGC relativa a la puesta en servicio y la aceptación operativa rige la manera en que se determinará la adecuación técnica del Sistema a los requisitos establecidos en el Contrato.

- 30.2 Si, por razones atribuibles al Proveedor, el Sistema no cumple con los requisitos técnicos o no se ajusta a todos los demás aspectos del Contrato, el Proveedor hará, a su costa, los cambios, modificaciones o adiciones al Sistema que puedan ser necesarios para cumplir con los requisitos técnicos y todos los niveles funcionales y de desempeño. El Proveedor notificará al Comprador una vez que haya realizado los cambios, modificaciones y adiciones necesarios y requerirá al Comprador que repita pruebas de aceptación operativa hasta que se logre la aceptación operativa del Sistema.
- 30.3 Si no se logra la aceptación operativa del Sistema (o de los Subsistemas), el Comprador podrá considerar la posibilidad de terminar el Contrato de conformidad con la cláusula 41.2.2 de las CGC, y hacer efectiva la garantía de cumplimiento del Proveedor en virtud de la cláusula 13.3 de las CGC, en compensación por los costos adicionales y las demoras que pudieran generarse.

**31. Garantía  
derechos  
de  
propiedad  
intelectual**

31.1 Por medio del presente, el Proveedor declara lo siguiente:

- (a) el Sistema suministrado, instalado, probado y aceptado;
- (b) el uso del Sistema de conformidad con el Contrato,
- (c) la copia del software y de los materiales suministrados al Comprador en virtud del Contrato

no infringen ni infringirán ningún derecho de propiedad intelectual de terceros, y que posee todos los derechos necesarios o, a su propia costa, formalizará por escrito todas las transferencias de derechos y otros consentimientos necesarios para realizar las cesiones, licencias y otras transferencias de derechos de propiedad intelectual y las garantías establecidas en el Contrato, y para que el Comprador posea o ejerza todos los derechos de propiedad intelectual previstos en el Contrato. El Proveedor deberá obtener de sus empleados y de otras personas y entidades cuyos servicios se utilicen para el desarrollo del Sistema, todos los acuerdos escritos, consentimientos y transferencias de derechos que sean necesarios.



**32. Indemnización**

**relacionada con los  
derechos de  
propiedad  
intelectual**

32.1 El Proveedor eximirá de toda responsabilidad al Comprador y a sus empleados y funcionarios en caso de pérdidas, obligaciones y gastos (incluidas las pérdidas, obligaciones y gastos surgidos al defender una reclamación en que se alegue dicha responsabilidad) que el Comprador o sus empleados o funcionarios puedan sufrir como consecuencia de la violación o la presunta violación de derechos de propiedad intelectual por los siguientes motivos:

- (a) la instalación del Sistema por el Proveedor o el uso del Sistema, incluidos los materiales, en el país donde se encuentra el sitio del Proyecto;
- (b) la copia del software y de los materiales suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato,
- (c) la venta de los productos generados por el Sistema en cualquier país, salvo cuando dichas pérdidas, obligaciones y gastos sean producto de la violación de la cláusula 32.2 de las CGC por parte del Comprador.

32.2 Dicha indemnización no procederá si el Sistema, incluidos los materiales, fuese utilizado para fines no previstos en el Contrato o que no pudieran inferirse razonablemente de este, ni cubrirá ninguna infracción resultante del uso del Sistema, o de productos del Sistema generados en asociación o combinación con otros bienes o servicios no suministrados por el Proveedor, cuando la infracción se deba a dicha asociación y no al uso del Sistema en sí mismo.

32.3 Dicha indemnización tampoco procederá si la reclamación por infracción:

- (a) es presentado por la empresa matriz, una subsidiaria o una filial de la organización del Comprador;
- (b) es el resultado directo de un diseño dispuesto en los requisitos técnicos del Comprador y la posibilidad de dicha infracción fue debidamente señalada en la Propuesta del Proveedor, o
- (c) resulta de la modificación del Sistema, incluidos los materiales, efectuada por el Comprador o cualquier persona que no sea el Proveedor o una persona autorizada por este.

32.4 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador derivada de alguno de los casos a los que se refiere la cláusula 32.1 de las CGC, el Comprador notificará de

inmediato al Proveedor y este, por su propia cuenta y en nombre del Comprador, impulsará dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo al respecto.

Si, dentro de los 28 (veintiocho) días posteriores al recibo de dicha comunicación, el Proveedor no notifica al Comprador que tiene la intención de llevar adelante tales procesos o demandas, el Comprador tendrá derecho a impulsarlos en su propio nombre. A menos que el Proveedor no haya notificado al Comprador dentro de ese plazo, el Comprador no hará ninguna declaración que pueda ser perjudicial para la defensa en tales procesos o demandas. El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda llevar adelante tales procesos o demandas. Los gastos razonables en que incurra a tal efecto le serán reembolsados por el Proveedor.

32.5 El Comprador eximirá de toda responsabilidad al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas en caso de pérdidas, obligaciones y gastos (incluidas las pérdidas, obligaciones y gastos surgidos al defender una reclamación en que se aleguen dichas responsabilidades) que el Proveedor o sus empleados, funcionarios o subcontratistas puedan sufrir como consecuencia de una infracción o presunta infracción de derechos de propiedad intelectual derivados de diseños, datos, planos, especificaciones u otros documentos o materiales suministrados al Proveedor en relación con este Contrato por el Comprador o por personas (distintas del Proveedor) contratadas por el Comprador, o relacionados con ellos, salvo en la medida en que dichas pérdidas, obligaciones y gastos surjan como consecuencia de la violación de la cláusula 32.8 de las CGC por parte del Proveedor.

32.6 Dicha indemnización no abarcará:

- (a) el uso del diseño, dato, plano, especificación u otros documentos o materiales para fines no previstos en el Contrato o que no pudieran inferirse razonablemente de este;
- (b) la infracción resultante del uso del diseño, dato, plano, especificación u otros documentos o materiales, o productos generados en asociación o combinación con otros bienes o servicios no suministrados por el Comprador u otra persona contratada por el Comprador, cuando la infracción se deba a dicha asociación o combinación, y no al uso del diseño, dato, plano,

especificación u otros documentos o materiales en sí mismo.

32.7 Dicha indemnización tampoco procederá:

- (a) si la reclamación por infracción es presentada por la empresa matriz, una subsidiaria o una filial de la organización del Proveedor;
- (b) si la reclamación por infracción es producto de la modificación, por parte del Proveedor o de personas contratadas por este, del diseño, dato, plano, especificación u otros documentos o materiales suministrados al Proveedor por el Comprador o por personas contratadas por este.

32.8 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Proveedor derivada de alguno de los casos a los que se refiere la cláusula 32.5 de las CGC, el Proveedor notificará de inmediato al Comprador y este, por su propia cuenta y en nombre del Proveedor, impulsará dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo al respecto. Si dentro de los 28 (veintiocho) días posteriores al recibo de dicha comunicación el Comprador no notifica al Proveedor que tiene la intención de llevar adelante tales procesos o demandas, el Proveedor tendrá derecho a impulsarlas en su propio nombre. A menos que el Comprador no haya notificado al Proveedor dentro de ese plazo, el Proveedor no hará ninguna declaración que pueda ser perjudicial para la defensa en tales procesos o demandas. El Proveedor se compromete, a solicitud del Comprador, a prestarle toda la asistencia posible para que el Comprador pueda llevar adelante tales procesos o demandas. Los gastos razonables en que incurra a tal efecto le serán reembolsados por el Comprador.

### **33. Limitación de responsabilidad**

33.1 Siempre y cuando las siguientes disposiciones no excluyan ni limiten las responsabilidades de las partes de formas no permitidas por la ley aplicable:

- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, extracontractual o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o eventuales, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, lucro cesante o por costo de intereses; esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador la indemnización por daños y perjuicios prevista en el Contrato;

- (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, extracontractual o de otra índole, no podrá exceder el precio del Contrato; tal limitación de responsabilidad no se aplicará a ninguna obligación del Proveedor de eximir de responsabilidad al Comprador por la violación de derechos de propiedad intelectual.

## **G. DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS**

---

### **34. Traspaso de la propiedad**

- 34.1 Con la excepción del software y de los materiales, la propiedad de las tecnologías de la información y de los otros bienes se transferirá al Comprador en el momento de la entrega o según las condiciones que se acuerden y especifiquen en el Convenio Contractual.
- 34.2 La propiedad y los términos de uso del software y de los materiales provistos en virtud del Contrato se regirán por la cláusula 15 de las CGC (“Derechos de autor”) y las disposiciones que figuren en los requisitos técnicos.
- 34.3 La propiedad de los equipos del Proveedor utilizados por este y por sus subcontratistas en relación con el Contrato seguirá correspondiendo al Proveedor o a sus subcontratistas

### **35. Cuidado del Sistema**

- 35.1 El Comprador se hará responsable del cuidado y de la custodia del Sistema o de los Subsistemas a partir del momento en que le sean entregados. El Comprador reparará a su propia costa toda pérdida o daño por cualquier causa que puedan sufrir el Sistema o los Subsistemas desde la fecha de entrega hasta la fecha de la aceptación operativa del Sistema o de los Subsistemas, conforme a la cláusula 27 de las CGC (“Puesta en servicio y aceptación operativa”), salvo que esas pérdidas o daños hayan sido provocados por actos u omisiones del Proveedor, sus empleados o subcontratistas.
- 35.2 Si el Sistema o alguna de sus partes sufren pérdidas o daños atribuibles a las siguientes causas:
  - (a) (en la medida en que se refieran al país donde se encuentra el sitio del Proyecto) reacción nuclear, radiación nuclear, contaminación radiactiva, ondas de choque causadas por aeronaves u otros artefactos aéreos, u otros hechos que un contratista experimentado no podría prever en forma razonable o contra los cuales, si fueran razonablemente previsibles, no podría precaverse

ni asegurarse de manera razonable, por cuanto tales riesgos no son, por lo general, asegurables en el mercado de seguros y se mencionan en las exclusiones generales de la póliza de seguros obtenida conforme a la cláusula 37 de estas CGC;

- (b) todo uso distinto del establecido en el Contrato, por parte del Comprador o de un tercero;
- (c) todo uso de diseños, datos o especificaciones proporcionados o señalados por el Comprador o en su nombre, o recurso a esos elementos, o cualquier otra cuestión respecto de la cual el Proveedor haya rehusado toda responsabilidad conforme a la cláusula 21.1.2 de estas CGC,

el Comprador pagará al Proveedor todas las sumas pagaderas en relación con el Sistema o los Subsistemas que hayan logrado la aceptación operativa, aunque estos hayan sufrido pérdida, destrucción o daño. Si el Comprador solicita por escrito al Proveedor que repare las pérdidas o los daños al Sistema ocasionados por las citadas causas, el Proveedor reparará tales pérdidas o daños a costa del Comprador de conformidad con la cláusula 39 de las CGC. Si el Comprador no solicita por escrito al Proveedor que repare las pérdidas o los daños al Sistema ocasionados por las citadas causas, el Comprador pedirá un cambio, de conformidad con la cláusula 39 de las CGC, por el cual se excluirá la ejecución de la parte del Sistema que haya sufrido pérdida, destrucción o daño por las citadas causas, o, si la pérdida o el daño afectan una parte considerable del Sistema, el Comprador terminará el Contrato de conformidad con la cláusula 41.1 de estas CGC.

- 35.3 El Comprador será también responsable de toda pérdida o daño que sufran los equipos del Proveedor que haya permitido ubicar dentro de sus instalaciones para ser utilizados en cumplimiento de las obligaciones del Proveedor establecidas en el Contrato, excepto cuando dicha pérdida o daño derivara de actos u omisiones del Proveedor, sus empleados o subcontratistas.

**36. Pérdidas o daños**

**materiales;  
lesiones  
accidentes  
laborales;  
exenciones  
de  
responsabilidad**

36.1 El Proveedor y todos y cada uno de sus subcontratistas deberán acatar las medidas de seguridad laboral, las disposiciones sobre seguros, aduanas y migraciones establecidas y las leyes vigentes en el país del Comprador.

36.2 Con sujeción a la cláusula 36.3 de las CGC, el Proveedor eximirá de toda responsabilidad al Comprador y a sus empleados y funcionarios en caso de pérdidas, obligaciones y gastos (incluidas las pérdidas, obligaciones y gastos surgidos al defender una reclamación en que se aleguen dichas responsabilidades) que el Comprador o sus empleados o funcionarios puedan sufrir como consecuencia de la muerte o lesión de una persona o de pérdidas o daños materiales (ajenos al Sistema, hayan sido aceptados o no) surgidos en relación con el suministro, la instalación, la prueba y la puesta en servicio del Sistema y por negligencia del Proveedor o de sus subcontratistas, empleados, funcionarios o agentes, excepto en el caso de lesiones, muerte o daños materiales causados por negligencia del Comprador, sus contratistas, empleados, funcionarios o agentes.

36.3 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador en los que la responsabilidad pudiera recaer sobre el Proveedor de conformidad con la cláusula 36.2 de las CGC, el Comprador notificará de inmediato al Proveedor y este, por su propia cuenta y en nombre del Comprador, podrá impulsar dicho proceso o demanda y realizar las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo al respecto. Si, dentro de los 28 (veintiocho) días posteriores al recibo de dicha notificación, el Proveedor no notifica al Comprador que tiene la intención de llevar adelante tal proceso o demanda, el Comprador tendrá derecho a impulsarlas en su propio nombre. A menos que el Proveedor no haya notificado al Comprador dentro de ese plazo, el Comprador no hará ninguna declaración que pueda ser perjudicial para la defensa en tales procesos o demandas. El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda llevar adelante tales procesos o demandas. Los gastos razonables en que incurra a tal efecto le serán reembolsados por el Proveedor.

36.4 El Comprador eximirá de toda responsabilidad al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas en caso de pérdidas, obligaciones y gastos (incluidas las pérdidas, obligaciones y gastos surgidos al defender una reclamación en que se aleguen dichas responsabilidades) que el Proveedor o sus empleados, funcionarios o subcontratistas puedan sufrir como consecuencia de la muerte o lesión de una persona o de

pérdidas o daños materiales del Comprador (que no se vinculen con el hecho de que el Sistema aún no haya logrado la aceptación operativa) ocasionados por incendio, explosión u otras eventualidades, que superen el monto recuperable de los seguros obtenidos conforme a la cláusula 37 de las CGC, (“Seguros”) siempre que dicho incendio, explosión u otra eventualidad no hayan sido producto de un acto u omisión del Proveedor.

36.5 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Proveedor en los que la responsabilidad pudiera recaer sobre el Comprador de conformidad con la cláusula 36.4 de las CGC, el Proveedor notificará de inmediato al Comprador y este, por su propia cuenta y en nombre del Proveedor, podrá impulsar dicho proceso o demanda y realizar las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo al respecto. Si, dentro de los 28 (veintiocho) días posteriores al recibo de dicha notificación, el Comprador no notifica al Proveedor que tiene la intención de llevar adelante tal proceso o demanda, el Proveedor tendrá derecho a impulsarlas en su propio nombre. A menos que el Comprador no haya notificado al Proveedor dentro de ese plazo, el Proveedor no hará ninguna declaración que pueda ser perjudicial para la defensa en tales procesos o demandas. El Proveedor se compromete, a solicitud del Comprador, a prestarle toda la asistencia posible para que el Comprador pueda llevar adelante tales procesos o demandas. Los gastos razonables en que incurra a tal efecto le serán reembolsados por el Comprador.

36.6 La Parte que tenga derecho a la indemnización de responsabilidad conforme a la presente cláusula 36 de las CGC tomará todas las medidas razonables para mitigar las pérdidas o daños que se hayan producido. Si no toma tales medidas, se reducirán correspondientemente las responsabilidades de la otra Parte.

### **37. Seguros**

37.1 El Proveedor, a su costa, obtendrá y mantendrá vigentes o hará que se obtengan y se mantengan vigentes durante la ejecución del Contrato los seguros que se señalan a continuación. La identidad de las compañías aseguradoras y la modalidad de las pólizas estarán sujetas a la aprobación del Comprador, quien no negará sin razones válidas esa aprobación.

(a) Seguro de carga durante el transporte

según corresponda, el 110 % del precio de las tecnologías de la información y de otros bienes en una moneda de

libre convertibilidad; este seguro cubrirá contra pérdidas o daños materiales sufridos por los bienes durante su traslado hasta que sean recibidos en el sitio del Proyecto.

(b) Seguro de las instalaciones contra todo riesgo

según corresponda, el 110 % del precio de las tecnologías de la información y de otros bienes; este seguro cubrirá los bienes ubicados en el sitio del Proyecto contra todo riesgo de pérdida o daños materiales (con la única excepción de los peligros que habitualmente se excluyen en las pólizas de seguro contra todo riesgo de este tipo emitidas por compañías aseguradoras prestigiosas) que se produzcan antes de la aceptación operativa del Sistema.

(c) Seguro contra daños a terceros

Este seguro cubrirá, conforme a los términos **especificados en las CEC**, las lesiones corporales o la muerte de terceros (incluido el personal del Comprador) y las pérdidas o daños materiales (incluida la propiedad del Comprador y todos los Subsistemas que ya hubieran sido aceptados por este) que se produzcan en relación con el suministro y la instalación de la Solución.

(d) Seguro de vehículos

De conformidad con los requisitos normativos vigentes en el país del Comprador, este seguro cubrirá el uso de todos los vehículos empleados por el Proveedor o sus subcontratistas (sean o no de su propiedad) en relación con la ejecución del Contrato.

(e) Otros seguros (si los hubiera), conforme a lo **especificado en las CEC**.

37.2 El Comprador figurará como coasegurado en todas las pólizas de seguro que obtenga el Proveedor de conformidad con la cláusula 37.1 de las CGC, excepto con respecto a los seguros contra daños a terceros. Los subcontratistas del Proveedor figurarán como coasegurados en todas las pólizas de seguro que obtenga el Proveedor de conformidad con la cláusula 37.1 de las CGC, con excepción de los seguros de carga durante el transporte. La compañía aseguradora renunciará, en virtud de dichas pólizas, a todos sus derechos de subrogación contra dichos coasegurados por pérdidas o reclamaciones resultantes de la ejecución del Contrato.

37.3 El Proveedor entregará al Comprador certificados de aseguramiento (o copias de las pólizas de seguro) como prueba



de que las pólizas requeridas están plenamente vigentes.

- 37.4 El Proveedor se asegurará de que, cuando corresponda, sus subcontratistas obtengan y mantengan vigentes pólizas de seguro adecuadas para su personal y sus vehículos y para los trabajos que efectúen en virtud del Contrato, a menos que dichos subcontratistas estén cubiertos por las pólizas obtenidas por el Proveedor.
- 37.5 Si el Proveedor no obtiene o no mantiene vigentes los seguros mencionados en la cláusula 37.1 de las CGC, el Comprador podrá obtener y mantener vigentes cualesquiera de esos seguros y podrá deducir ocasionalmente de cualquier suma adeudada al Proveedor en virtud del Contrato todas las primas que haya pagado a la compañía aseguradora, o podrá considerar esas sumas como monto adeudado por el Proveedor y recuperarlas de él.
- 37.6 A menos que se disponga otra cosa en el Contrato, el Proveedor preparará y llevará adelante todas las reclamaciones formuladas en virtud de las pólizas obtenidas por él de conformidad con la presente cláusula 37 de las CGC, y todas las sumas pagaderas por las compañías aseguradoras serán pagadas al Proveedor. El Comprador brindará al Proveedor toda la asistencia razonable que este requiera en relación con cualquier reclamación formulada en virtud de las pólizas de seguro pertinentes. Con respecto a las reclamaciones de seguros en las que estén en juego los intereses del Comprador, el Proveedor no renunciará a ninguna de ellas ni hará ningún arreglo con la compañía aseguradora sin antes obtener el consentimiento escrito del Comprador. Con respecto a las reclamaciones de seguros en las que estén en juego los intereses del Proveedor, el Comprador no renunciará a ninguna de ellas ni hará ningún arreglo con la compañía aseguradora sin antes obtener el consentimiento escrito del Proveedor.

**38. Fuerza mayor**

38.1 Se entenderá por “fuerza mayor” cualquier circunstancia que esté fuera del control razonable del Comprador o del Proveedor, según sea el caso, y que sea inevitable a pesar del cuidado que razonablemente tenga la Parte afectada; esta definición incluirá, sin carácter limitativo, lo siguiente:

- (a) guerra, hostilidades u operaciones de carácter bélico (se haya declarado o no el estado de guerra), invasión, acto del enemigo extranjero y guerra civil;
- (b) rebelión, revolución, insurrección, motín, usurpación del Gobierno civil o militar, conspiración, asonada, disturbios civiles y actos terroristas;
- (c) confiscación, nacionalización, movilización, apropiación forzosa o requisición por un Gobierno o una autoridad o gobernante *de jure* o *de facto*, o por orden suya, o cualquier otro acto u omisión de una autoridad gubernamental local, estatal o nacional;
- (d) huelga, sabotaje, cierre patronal, embargo, restricción de importaciones, congestión portuaria, falta de los medios habituales de transporte público y comunicaciones, conflicto industrial, naufragio, escasez o restricción del suministro de electricidad, epidemia, cuarentena y peste;
- (e) terremoto, deslizamiento de tierras, actividad volcánica, incendio, inundación, maremoto, tifón o ciclón, huracán, tormenta, rayos u otras inclemencias atmosféricas, ondas de choque y ondas nucleares, u otros desastres naturales o físicos;
- (f) imposibilidad del Proveedor de obtener los permisos de exportación necesarios emitidos por el Gobierno del país de origen de las tecnologías de la información o de otros bienes o de los equipos del Proveedor, siempre que este haya realizado todos los esfuerzos razonables necesarios a fin de obtener dichos permisos, incluido el ejercicio de la diligencia debida para determinar la elegibilidad del Sistema y de todos sus componentes para obtener los permisos de exportación requeridos.

38.2 Si una de las Partes se ve impedida, obstaculizada o demorada en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones en virtud del Contrato por un supuesto de fuerza mayor, deberá notificar por escrito a la otra Parte sobre ese supuesto y las circunstancias en que se produjo, dentro de los catorce (14)

días de ocurrido.

38.3 La Parte que efectúe tal notificación quedará dispensada del cumplimiento o el cumplimiento puntual de sus obligaciones en virtud del Contrato durante el tiempo en que continúe el supuesto de fuerza mayor y en la medida en que el cumplimiento de las obligaciones de esa Parte se vea impedido, obstaculizado o demorado. El plazo para obtener la aceptación operativa se extenderá de conformidad con la cláusula 40 de las CGC (“Prórroga del plazo para obtener la aceptación operativa”).

38.4 La Parte o las Partes afectadas por el supuesto de fuerza mayor harán todos los esfuerzos razonables por mitigar los efectos de dicho supuesto sobre la ejecución del Contrato y por cumplir sus obligaciones contractuales, sin perjuicio del derecho de la otra Parte a terminar el Contrato conforme a la cláusula 38.6 de las CGC.

38.5 Ninguna demora o incumplimiento de ninguna de las Partes en este Contrato ocasionada por un supuesto de fuerza mayor:

- (a) constituirá un incumplimiento o violación del Contrato;
- (b) (con sujeción a las cláusulas 35.2, 38.3 y 38.4 de las CGC) dará lugar a una reclamación por daños y perjuicios o por los costos o gastos adicionales ocasionados por la demora o incumplimiento,

en la medida en que tal demora o incumplimiento sea ocasionado por un supuesto de fuerza mayor.

38.6 Si la ejecución del Contrato se ve sustancialmente impedida, obstaculizada o demorada por un solo período de más de sesenta (60) días o por un período acumulado de más de ciento veinte (120) días a causa de uno o más supuestos de fuerza mayor durante el plazo que abarca el Contrato, las Partes procurarán llegar a una solución mutuamente satisfactoria, a falta de lo cual cualquiera de ellas podrá terminar el Contrato previa notificación a la otra Parte.

38.7 En caso de rescisión del Contrato de conformidad con la cláusula 38.6 precedente, los derechos y obligaciones del Comprador y del Proveedor serán los especificados en las cláusulas 41.1.2 y 41.1.3 de las CGC.

38.8 No obstante lo dispuesto en la cláusula 38.5 de las CGC, el supuesto de fuerza mayor no se aplicará a ninguna obligación del Comprador de efectuar pagos al Proveedor de

acuerdo con este Contrato.

## **H. CAMBIO EN LOS ELEMENTOS DEL CONTRATO**

---

### **39. Cambios en el Sistema**

#### **39.1 Introducción de un cambio**

39.1.1 Con sujeción a las cláusulas 39.2.5 y 39.2.7 de las CGC, el Comprador tendrá derecho a proponer y luego requerir que el gerente de proyecto ordene ocasionalmente al Proveedor hacer algún cambio, modificación, adición o supresión en el Sistema (denominados indistintamente “cambio”) durante el cumplimiento del Contrato, siempre que ese cambio se inscriba dentro del alcance general del Sistema y no constituya un trabajo no relacionado, y que sea viable desde el punto de vista técnico, teniendo en cuenta el grado de avance del Sistema y la compatibilidad técnica del cambio previsto con la naturaleza del Sistema según se especifica originalmente en el Contrato.

Un cambio puede conllevar, entre otras cosas, la sustitución de tecnologías de la información y los servicios conexos por versiones actualizadas, de conformidad con la cláusula 23 de las CGC (“Versiones mejoradas de los productos”).

39.1.2. El Proveedor podrá ocasionalmente durante la ejecución del Contrato proponer al Comprador (con copia al gerente de proyecto) todo cambio que considere necesario o deseable para mejorar la calidad o la eficiencia del Sistema. El Comprador podrá aprobar o rechazar, a discreción, cualquier cambio propuesto por el Proveedor.

39.1.3 No obstante lo dispuesto en las cláusulas 39.1.1 y 39.1.2 de las CGC, ninguna modificación que resulte necesaria a causa de un incumplimiento del Proveedor respecto de sus obligaciones contractuales se considerará como cambio, y esa modificación no dará lugar a ningún ajuste del precio del Contrato ni del plazo para obtener la aceptación operativa.

39.1.4 El procedimiento para efectuar los cambios se especifica en las cláusulas 39.2 y 39.3 de las CGC, y los demás detalles y formularios correspondientes figuran en la sección de modelos de formularios del

Contrato del documento de licitación.

- 39.1.5 Asimismo, el Comprador y el Proveedor acordarán durante el desarrollo del plan del Proyecto una fecha anterior a la prevista para la aceptación operativa, después de la cual se “congelarán” los requisitos técnicos exigidos para el Sistema. Todo cambio que se inicie con posterioridad a esa fecha se abordará después de la aceptación operativa.

## 39.2 Cambios originados por el Comprador

- 39.2.1 Si el Comprador propone un cambio de conformidad con la cláusula 39.1.1 de las CGC, enviará al Proveedor un “pedido de presentación de propuesta de cambio”, en el que pedirá al Proveedor que prepare y proporcione al gerente de proyecto en el menor plazo razonablemente factible una “propuesta de cambio”, que incluirá lo siguiente:

- (a) una breve descripción del cambio;
- (b) el efecto del cambio en el plazo para obtener la aceptación operativa;
- (c) la estimación detallada del costo del cambio;
- (d) el efecto del cambio en las garantías de funcionamiento (si lo hubiera);
- (e) el efecto del cambio en cualquier otra disposición del Contrato.

- 39.2.2 Antes de preparar y entregar la propuesta de cambio, el Proveedor presentará al gerente de proyecto una “estimación de la propuesta de cambio”, en la que se estimará el costo de preparar la propuesta de cambio, más un esbozo del enfoque sugerido y el costo de la implementación de los cambios. Al recibir del Proveedor la estimación de la propuesta de cambio, el Comprador procederá de una de las siguientes formas:

- (a) aceptará la estimación del Proveedor y dará a este instrucciones de preparar la propuesta de cambio;
- (b) señalará al Proveedor las partes de la estimación de la propuesta de cambio que sean inaceptables y le pedirá que las revise;
- (c) informará al Proveedor de que no tiene la

intención de seguir adelante con el cambio.

39.2.3 Al recibir las instrucciones del Comprador de seguir adelante conforme a la cláusula 39.2.2 (a) de las CGC, el Proveedor procederá, con la celeridad debida, a preparar la propuesta de cambio de conformidad con la cláusula 39.2.1 de las CGC. El Proveedor puede, a su discreción, especificar el período de validez de la propuesta de cambio, finalizado el cual se aplicará la cláusula 39.2.7 de las CGC en caso de que el Comprador y el Proveedor no hubieran llegado a un acuerdo de conformidad con la cláusula 39.2.6 de las CGC.

39.2.4 En la medida en que sea factible, el costo de un cambio se calculará conforme a las tarifas y los precios incluidos en el Contrato. Si en virtud de la índole del cambio esas tarifas y precios no resultan equitativos, las Partes convendrán otras tarifas específicas para valorar el cambio.

39.2.5 Si antes o durante la preparación de la propuesta de cambio resulta evidente que el efecto agregado de cumplir con este pedido de presentación de propuesta de cambio y con cualquier otra orden de cambio que haya pasado a ser obligatoria para el Proveedor conforme a la presente cláusula 39 de las CGC sería aumentar o reducir en más del quince por ciento (15 %) el precio del Contrato originalmente establecido en el artículo 2 del Convenio Contractual ("Precio del Contrato"), el Proveedor podrá notificar por escrito sus objeciones al respecto antes de presentar la propuesta de cambio. Si el Comprador acepta las objeciones del Proveedor, retirará la propuesta de cambio y notificará por escrito al Proveedor sobre su aceptación.

El hecho de no presentar objeciones no menoscabará el derecho del Proveedor a presentar objeciones a cualquier pedido de cambio u orden de cambio posterior, ni su derecho a tener en cuenta, cuando presente esas objeciones posteriores, el aumento o la reducción porcentual del precio del Contrato que represente cualquier cambio no objetado.

39.2.6 Al recibirse la propuesta de cambio, el Comprador y el Proveedor se pondrán de acuerdo respecto de todas las cuestiones contenidas en ella. Dentro de los catorce (14) días siguientes a ese acuerdo, el Comprador, si tiene la intención de llevar adelante el cambio, entregará al

Proveedor una orden de cambio. Si el Comprador no puede llegar a una decisión en el plazo de catorce (14) días, deberá notificarlo al Proveedor y precisar cuándo prevé tomar una decisión. Si el Comprador decide no llevar a cabo el cambio por la razón que fuere, deberá notificarlo al Proveedor dentro del período indicado de catorce (14) días. En esas circunstancias, el Proveedor tendrá derecho a que se le reembolsen todos los gastos que razonablemente haya afrontado para elaborar la propuesta de cambio, siempre que no excedan la suma indicada por él en su estimación de la propuesta de cambio presentada de conformidad con la cláusula 39.2.2 de las CGC.

- 39.2.7 Si el Comprador y el Proveedor no pueden llegar a un acuerdo sobre el precio del cambio, sobre un ajuste equitativo del plazo para obtener la aceptación operativa o sobre otras cuestiones señaladas en la propuesta de cambio, no se efectuará la modificación. No obstante, esta disposición no menoscaba los derechos de ninguna de las Partes señalados en la cláusula 43 de las CGC (“Solución de controversias”).

### 39.3 Cambios originados por el Proveedor

Si el Proveedor propone un cambio de conformidad con la cláusula 39.1.2 de las CGC, deberá presentar por escrito al gerente de proyecto una “solicitud para presentar una propuesta de cambio”, en la que se indicarán los motivos de la modificación propuesta y se incluirá la información especificada en la cláusula 39.2.1 de las CGC. Al recibirse la solicitud para presentar una propuesta de cambio, las Partes deberán seguir los procedimientos que se indican en las cláusulas 39.2.6 y 39.2.7 de las CGC. No obstante, si el Comprador decide no seguir adelante o si el Comprador y el Proveedor no logran llegar a un acuerdo respecto de la modificación durante el período de validez que hubiera especificado el Proveedor en su solicitud para presentar una propuesta de cambio, este no tendrá derecho a recuperar los gastos que le hubiera acarreado la elaboración de dicha solicitud, a menos que el Comprador y el Proveedor hubieran acordado lo contrario.

- 39.4 Ingeniería de valores. El Proveedor podrá preparar una propuesta de ingeniería de valores en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, y los gastos en que incurra para tal preparación correrán por su cuenta. La propuesta de ingeniería de valores deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

- (a) los cambios propuestos y una descripción de la diferencia respecto de los requisitos contractuales

existentes;

- (b) un análisis exhaustivo de los costos y beneficios de los cambios propuestos, incluida una descripción y una estimación de los costos en los que el Comprador pueda incurrir durante la implementación de la propuesta de ingeniería de valores (que incluya los costos durante toda la vida útil);
- (c) una descripción de los efectos del cambio en el rendimiento y la funcionalidad.

El Comprador podrá aceptar la propuesta de ingeniería de valores si en esta se demuestran beneficios que permitan:

- (a) acelerar el plazo de entrega;
- (b) reducir el precio del Contrato o los costos que debe afrontar el Comprador durante la vida útil;
- (c) mejorar la calidad, eficiencia, seguridad o sostenibilidad de los Sistemas;
- (d) aportar cualquier otro beneficio al Comprador,

sin poner en riesgo las funciones necesarias de los Sistemas.

Si el Comprador aprueba la propuesta de ingeniería de valores y su implementación tiene como resultado:

- (a) una reducción en el precio del Contrato, el monto que se ha de pagar al Proveedor será equivalente al porcentaje indicado en las CEC de la reducción del precio del Contrato;
- (b) un aumento en el precio del Contrato, pero conlleva una reducción de los costos durante la vida útil debido a cualquiera de los beneficios descritos en los apartados (a) a (d) precedentes, el monto que se ha de pagar al Proveedor será equivalente al aumento total en el precio del Contrato.

**40. Prórroga del  
plazo para  
obtener la  
aceptación  
operativa**

- 40.1 El plazo o los plazos para obtener la aceptación operativa que se especifican en el programa de ejecución se prorrogarán si el Proveedor se ve retrasado u obstaculizado en el cumplimiento de alguna de sus obligaciones en virtud del Contrato por causa de:



- (a) un cambio en el Sistema según lo previsto en la cláusula 39 de las CGC (“Cambios en el Sistema”);
- (b) un supuesto de fuerza mayor según se define en la cláusula 38 de las CGC (“Fuerza mayor”);
- (c) el incumplimiento del Comprador;
- (d) cualquier otro asunto mencionado específicamente en el Contrato,

por un período que sea justo y razonable en todas las circunstancias y que refleje cabalmente la demora o el impedimento sufridos por el Proveedor.

40.2 Excepto cuando se disponga específicamente otra cosa en el Contrato, el Proveedor presentará al gerente de proyecto una solicitud de prórroga del plazo establecido para obtener la aceptación operativa, junto con los detalles del supuesto o circunstancia que justifique dicha prórroga, en cuanto sea razonablemente posible después del inicio de ese supuesto o circunstancia. Tan pronto como sea razonablemente posible después de recibir esa notificación y los detalles que sustenten la solicitud, el Comprador y el Proveedor convendrán en la duración de la prórroga. En caso de que el Proveedor no acepte la estimación del Comprador respecto de una prórroga justa y razonable, el Proveedor tendrá derecho a remitir el asunto para resolver la disputa de conformidad con la cláusula 43 de las CGC.

40.3 El Proveedor hará en todo momento cuanto sea razonablemente posible por reducir al mínimo cualquier demora en el cumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato.

## 41. Terminación

### 41.1 Terminación por conveniencia del Comprador

41.1.1 El Comprador podrá terminar el Contrato en cualquier momento y por cualquier razón mediante el envío de una notificación de rescisión al Proveedor con referencia a la presente cláusula 41.1 de las CGC.

41.1.2 Al recibir la notificación de terminación conforme a la cláusula 41.1.1 de las CGC, el Proveedor, tan pronto como sea posible o en la fecha especificada en la notificación de rescisión,

- (a) suspenderá todos los trabajos, con excepción de

aquellos que pueda especificar el Comprador en la notificación de rescisión con el único propósito de proteger la parte del Sistema ya ejecutada, o cualquier trabajo requerido para dejar el sitio en buenas condiciones de limpieza y seguridad;

- (b) terminará todos los subcontratos, excepto los que hayan de cederse al Comprador de conformidad con el apartado (d) (ii) de la presente cláusula;
- (c) retirará todos sus equipos del sitio, repatriará su personal y el de sus subcontratistas, retirará del sitio los escombros, desechos y residuos de cualquier tipo;
- (d) asimismo, con sujeción al pago especificado en la cláusula 41.1.3 de las CGC,
  - (i) entregará al Comprador las partes del Sistema ejecutadas hasta la fecha de la rescisión;
  - (ii) en la medida que sea legalmente posible, cederá al Comprador todos los derechos, títulos y beneficios del Proveedor respecto del Sistema o Subsistema a partir de la fecha de la rescisión y, a requerimiento del Comprador, respecto de cualquier subcontrato formalizado entre el Proveedor y sus subcontratistas, y
  - (iii) entregará al Comprador todos los planos, especificaciones y otros documentos no registrados preparados por el Proveedor o sus subcontratistas a la fecha de la rescisión en relación con el Sistema.

41.1.3 En caso de rescisión del Contrato conforme a la cláusula 41.1.1 de las CGC, el Comprador pagará al Proveedor las sumas siguientes:

- (a) el precio del Contrato efectivamente imputable a las partes del Sistema ejecutadas por el Proveedor a la fecha de la rescisión;
- (b) los gastos que razonablemente haya efectuado el Proveedor para retirar sus equipos del sitio y para repatriar su personal y el de sus subcontratistas;
- (c) todas las sumas pagaderas por el Proveedor a sus subcontratistas en relación con la rescisión de los

subcontratos, incluidos los cargos por cancelación;

- (d) los gastos que haya efectuado el Proveedor para proteger el Sistema y dejar el sitio en buenas condiciones de limpieza y seguridad de conformidad con la cláusula 42.1.2 (a) de las CGC;
- (e) el costo de cumplir con todas las demás obligaciones, compromisos y reclamaciones que de buena fe haya asumido el Proveedor con terceros en relación con el Contrato y que no estén cubiertos por los apartados (a), (b), (c) y (d) precedentes de esta cláusula 41.1.3.

#### 41.2 Terminación por incumplimiento del Proveedor

41.2.1 El Comprador, sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso de que pueda disponer, podrá terminar inmediatamente el Contrato en las siguientes circunstancias mediante notificación de la rescisión y de sus razones al Proveedor, con referencia a la presente cláusula 41.2 de las CGC:

- (a) si el Proveedor se declara en quiebra o en concurso de acreedores, entra en estado de cesación de pagos, se ponen sus bienes bajo administración judicial, llega a un acuerdo con sus acreedores o, cuando el Proveedor es una persona jurídica, si se ha aprobado una resolución o una orden en la que se dispone su liquidación (que no sea una liquidación voluntaria con fines de fusión o de reorganización), se ha designado un síndico para alguna parte de sus empresas o activos, o si el Proveedor realiza cualquier otra acción análoga como consecuencia de sus deudas o es objeto de ella;
- (b) si el Proveedor cede o transfiere el Contrato o cualquier derecho o interés en virtud del Contrato en violación de las disposiciones de la cláusula 42 de las CGC (“Cesión”);
- (c) si de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco se determina que, durante el proceso licitatorio o de ejecución del Contrato, el Contratista ha participado en actos de Prácticas Prohibidas según la cláusula 6.1 de las CG; y que comprenden, entre otras cosas, la tergiversación deliberada de hechos vinculados con los derechos de

propiedad intelectual de los equipos, el software o los materiales suministrados en virtud del Contrato, o con la debida autorización o las licencias del propietario para ofrecer dichos equipos, software o materiales;

- d) si el Contratista impide sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar auditorías, sin perjuicio de lo indicado en la cláusula 6.1. de este Contrato.

#### 41.2.2 Si el Proveedor:

- (a) ha denunciado el Contrato o desistido de él;
- (b) no ha iniciado, sin razón válida, prontamente los trabajos en el Sistema;
- (c) no ejecuta el Contrato de acuerdo con los respectivos términos contractuales o descuida en forma persistente y sin justa causa el cumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato;
- (d) rehúsa o no puede proporcionar materiales, servicios o mano de obra suficientes para ejecutar y completar el Sistema de la manera especificada en el plan acordado para el Proyecto, presentado conforme a la cláusula 19 de las CGC, a un ritmo que dé al Comprador un grado razonable de seguridad respecto de que el Proveedor puede obtener la aceptación operativa del Sistema en el plazo correspondiente, incluidas sus eventuales prórrogas;

el Comprador podrá, sin perjuicio de cualquier otro derecho que pueda tener en virtud del Contrato, enviar una notificación al Proveedor para indicar la naturaleza del incumplimiento y pedirle que lo subsane. Si el Proveedor no lo subsana o no toma medidas para subsanarlo dentro de los catorce (14) días de recibida esa notificación, el Comprador podrá terminar inmediatamente el Contrato mediante una notificación de rescisión enviada al Proveedor con referencia a la presente cláusula 41.2 de las CGC.

- #### 41.2.3
- Al recibir la notificación de rescisión conforme a las cláusulas 41.2.1 o 41.2.2 de las CGC, el Proveedor, inmediatamente o en la fecha que se especifique en la notificación de rescisión:

- (a) suspenderá todos los trabajos, con excepción de aquellos que el Comprador pueda especificar en la notificación de rescisión con el único propósito de proteger la parte del Sistema ya ejecutada o cualquier trabajo requerido para dejar el sitio en buenas condiciones de limpieza y seguridad;
  - (b) terminará todos los subcontratos, excepto los que hayan de cederse al Comprador de conformidad con lo dispuesto más adelante en la cláusula 41.2.3 (d) de las CGC;
  - (c) entregará al Comprador las partes del Sistema ejecutadas hasta la fecha de la rescisión;
  - (d) en la medida que sea legalmente posible, cederá al Comprador todos los derechos, títulos y beneficios del Proveedor respecto del Sistema o los Subsistemas a la fecha de la rescisión y, a requerimiento del Comprador, respecto de cualquier subcontrato formalizado entre el Proveedor y sus subcontratistas, y
  - (e) entregará al Comprador todos los planos, especificaciones y otros documentos preparados por el Proveedor o sus subcontratistas a la fecha de la rescisión en relación con el Sistema.
- 41.2.4 El Comprador podrá ingresar al sitio del Proyecto, expulsar al Proveedor y terminar el Sistema por sí mismo o mediante el empleo de un tercero. Una vez finalizado el Sistema o en una fecha anterior que el Comprador considere apropiada, este notificará al Proveedor que sus equipos le serán devueltos en el sitio o en un lugar próximo y devolverá esos equipos al Proveedor de conformidad con esa notificación. El Proveedor retirará o hará que se retiren entonces sin demora y a su costa esos equipos del sitio.
- 41.2.5 Con sujeción a la cláusula 41.2.6 de las CGC, el Proveedor tendrá derecho a que se le pague el precio del Contrato que corresponda a la parte del Sistema ejecutada hasta la fecha de la rescisión y los gastos (si los hubiera) que haya efectuado para proteger el Sistema y para dejar el sitio en buenas condiciones de limpieza y seguridad de conformidad con la cláusula 41.2.3 (a) de las CGC. Todas las sumas que el Proveedor deba al Comprador y que se hayan acumulado antes de la fecha de la rescisión se deducirán del monto que deba pagarse al Proveedor de

acuerdo al presente Contrato.

- 41.2.6 Si el Comprador termina el Sistema, se determinará el costo que ha representado para el Comprador la terminación del Sistema. Si la suma a cuyo pago tiene derecho el Proveedor de conformidad con la cláusula 41.2.5 de las CGC, sumada a los costos razonables que haya debido cubrir el Comprador para terminar el Sistema, excede el precio del Contrato, el Proveedor será responsable de ese excedente. Si ese monto en exceso es mayor que las sumas adeudadas al Proveedor conforme a la cláusula 41.2.5 de las CGC, el Proveedor pagará el saldo al Comprador, y si el excedente es inferior a las sumas adeudadas al Proveedor conforme a la cláusula 41.2.5 de las CGC, el Comprador pagará el saldo al Proveedor. El Comprador y el Proveedor convendrán por escrito cómo se realizará el cálculo antes mencionado y las modalidades de pago de los saldos.

#### 41.3 Rescisión por el Proveedor

##### 41.3.1 Si:

- (a) el Comprador no ha pagado al Proveedor alguna suma adeudada en virtud del Contrato dentro del período especificado, no ha aprobado una factura o documento justificativo sin justa causa **de acuerdo con las CEC** o incurre en incumplimiento sustancial del Contrato, el Proveedor podrá enviar una notificación al Comprador para exigir el pago de esa suma junto con los correspondientes intereses establecidos en la cláusula 12.3 de las CGC, solicitar la aprobación de esa factura o documento justificativo, o especificar el incumplimiento y exigir que el Comprador lo corrija, según sea el caso. Si el Comprador no paga esas sumas con los correspondientes intereses, no aprueba esas facturas o documentos justificativos ni da sus razones para negar esa aprobación, o no subsana el incumplimiento ni toma medidas para subsanarlo dentro de los catorce (14) días de recibida la notificación del Proveedor, o
- (b) el Proveedor no puede desempeñar alguna de sus obligaciones en virtud del Contrato por razones atribuibles al Comprador, lo que incluye, entre otras cosas, el hecho de que el Comprador no le haya dado la posesión del sitio del Proyecto o de otros lugares o no le haya dado acceso a ellos, o no

haya obtenido los permisos gubernamentales necesarios para la ejecución o la terminación del Sistema;

el Proveedor podrá enviar una notificación al Comprador, y si este no ha pagado las sumas pendientes, aprobado las facturas o documentos justificativos, dado sus razones para negar esa aprobación, o subsanado el incumplimiento dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la notificación, o si el Proveedor no puede todavía cumplir alguna de sus obligaciones en virtud del Contrato por cualquier razón atribuible al Comprador dentro de los veintiocho (28) días posteriores a la notificación, el Proveedor podrá, mediante nueva notificación al Comprador, con referencia a la presente cláusula 41.3.1 de las CGC, terminar inmediatamente el Contrato.

41.3.2 El Proveedor podrá terminar inmediatamente el Contrato mediante notificación en ese sentido al Comprador, con referencia a la presente cláusula 41.3.2 de las CGC, si el Comprador se declara en quiebra o en concurso de acreedores, entra en estado de cesación de pagos, se ponen sus bienes bajo administración judicial, llega a un acuerdo con sus acreedores o, cuando el Comprador es una persona jurídica, si se ha aprobado una resolución o una ordena en la que se dispone su liquidación (que no sea una liquidación voluntaria con fines de fusión o reorganización), se ha designado un síndico para alguna parte de sus empresas o activos, o si el Comprador realiza alguna otra acción análoga como consecuencia de sus deudas o es objeto de ella.

41.3.3 Si el Contrato se rescinde conforme a las cláusulas 41.3.1 o 41.3.2 de las CGC, inmediatamente el Proveedor:

- (a) suspenderá todos los trabajos, con excepción de los que sean necesarios para proteger la parte del Sistema ya ejecutada o para dejar el sitio en buenas condiciones de limpieza y seguridad;
- (b) terminará todos los subcontratos, excepto los que hayan de cederse al Comprador de conformidad con la cláusula 41.3.3 (d) (ii) de las CGC;
- (c) retirará todos los equipos del Proveedor del sitio y repatriará el personal del Proveedor y de

sus subcontratistas;

(d) asimismo, con sujeción al pago especificado en la cláusula 41.3.4 de las CGC,

- (i) entregará al Comprador las partes del Sistema ejecutadas hasta la fecha de la rescisión;
- (ii) en la medida que sea legalmente posible, cederá al Comprador todos sus derechos, títulos y beneficios respecto del Sistema o los Subsistemas a la fecha de la rescisión y, a requerimiento del Comprador, respecto de cualquier subcontrato formalizado entre el Proveedor y sus subcontratistas;
- (iii) en la medida de lo legalmente posible, entregará al Comprador todos los planos, especificaciones y otros documentos preparados por el Proveedor o sus subcontratistas a la fecha de la rescisión en relación con el Sistema.

41.3.4 Si el Contrato se rescinde conforme a las cláusulas 41.3.1 o 41.3.2 de las CGC, el Comprador pagará al Proveedor todas las sumas que se especifican en la cláusula 41.1.3 de las CGC, junto con una indemnización razonable por todas las pérdidas (excepto el lucro cesante) o daños sufridos por el Proveedor que sean resultado o consecuencia de esa rescisión o guarden relación con ella.

41.3.5 La rescisión por el Proveedor conforme a la presente cláusula 41.3 de las CGC se hará sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso que pueda ejercer el Proveedor en lugar de los derechos conferidos en virtud de la cláusula 41.3 de las CGC o además de ellos.

41.4 En la presente cláusula 41 de las CGC, la expresión “parte del Sistema ya ejecutada” incluirá todos los trabajos ejecutados, los servicios prestados y todas las tecnologías de la información u otros bienes adquiridos (o sujetos a una obligación jurídicamente vinculante de compra) por el Proveedor y utilizados o destinados a utilizarse para los fines del Sistema, hasta la fecha de la rescisión, inclusive.

41.5 En la presente cláusula 41 de las CGC, al calcular las sumas adeudadas por el Comprador al Proveedor, se tendrán en



cuenta todas las sumas pagadas anteriormente por el Comprador al Proveedor en virtud del Contrato, incluidos los anticipos pagados **de acuerdo a lo dispuesto en las CEC.**

#### 42. Cesión

- 43.1 Ni el Comprador ni el Proveedor cederán a un tercero, sin el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, el Contrato ni ninguna parte de él, ni ningún derecho, beneficio, obligación o interés en el Contrato o en virtud del Contrato; no obstante, el Proveedor tendrá derecho a efectuar la cesión absoluta o mediante cargo de las sumas que le sean adeudadas y pagaderas o que puedan serle adeudadas y pagaderas en virtud del Contrato.

## I. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

---

#### 43. Solución de controversias

##### 43.1 Conciliación

43.1.1 En caso de que surja alguna controversia, del tipo que fuere, entre el Comprador y el Proveedor en relación con este Contrato o derivada de él, incluidas, sin perjuicio del carácter general de lo que antecede, toda cuestión relativa a su existencia, validez o rescisión, o el funcionamiento del Sistema (ya sea durante el curso de la ejecución o una vez lograda la aceptación operativa, y ya sea antes o después de la rescisión, abandono o incumplimiento del Contrato), las Partes buscarán resolver dicha disputa mediante consultas entre ellas. Si no logran resolver la disputa mediante tales consultas dentro de un plazo de catorce (14) días después que una Parte haya notificado a la otra por escrito acerca de la disputa, y si el Convenio Contractual incluido en el apéndice 2 menciona un conciliador, cualquiera de las Partes remitirá por escrito la disputa al conciliador en un plazo de otros catorce (14) días, con copia a la otra Parte. Si en el Convenio Contractual no se ha especificado ningún conciliador, el período de consultas mutuas mencionado anteriormente durará veintiocho (28) días (en lugar de catorce), al cabo del cual cualquiera de las Partes podrá proceder a la notificación del arbitraje de conformidad con la cláusula 43.2.1 de las CGC.

43.1.2 El conciliador comunicará por escrito su decisión a ambas Partes dentro de los veintiocho (28) días posteriores a la fecha en que se le remitió la disputa. Si el conciliador ha comunicado su decisión y ni el Comprador ni el Proveedor han presentado su notificación de la intención de iniciar un proceso de

arbitraje dentro de los cincuenta y seis (56) días posteriores a dicha referencia, la decisión se considerará definitiva y vinculante para ambas Partes. Toda decisión que se considere definitiva y vinculante deberá ser implementada por las Partes de inmediato.

43.1.3 Se pagará al conciliador una tarifa por hora según la tasa especificada en el Convenio Contractual, más los gastos razonables en que haya incurrido para llevar a cabo sus obligaciones como conciliador, y estos costos se dividirán en partes iguales entre el Comprador y el Proveedor.

43.1.4 En caso de que el conciliador renuncie o muera, o si el Comprador y el Proveedor están de acuerdo en que el conciliador no desempeña sus funciones de conformidad con lo dispuesto en el Contrato, el Comprador y el Proveedor nombrarán conjuntamente un nuevo conciliador. Si las Partes no llegan a un acuerdo dentro de los veintiocho (28) días, el nuevo conciliador será nombrado a pedido de cualquiera de las Partes por la autoridad nominadora **especificada en las CEC** o, si no se la hubiera **especificado en las CEC**, a partir de este momento y hasta que las Partes se pongan de acuerdo para nombrar un conciliador o una autoridad nominadora, el Contrato se ejecutará como si no hubiera conciliador.

## 43.2 Arbitraje

43.2.1 Si:

- (a) el Comprador o el Proveedor no están satisfechos con la decisión del conciliador y actúan antes de que dicha decisión se convierta en definitiva y vinculante, según lo dispuesto en la cláusula 43.1.2 de las CGC;
- (b) el conciliador no emite una decisión dentro del plazo asignado a partir de la fecha en que se le remitió la disputa de conformidad con la cláusula 43.1.2 de las CGC y el Comprador o el Proveedor actúan dentro de los siguientes catorce (14) días, o
- (c) no se menciona un conciliador en el Convenio Contractual, el período de consultas establecido de conformidad con la cláusula 43.1.1 finaliza sin que se haya resuelto la disputa y el Comprador o el Proveedor actúan dentro de los siguientes catorce

(14) días,

el Comprador o el Proveedor pueden enviar a la otra Parte una notificación, con copia al conciliador para su información en caso de que este haya intervenido en el proceso, de su intención de iniciar un procedimiento de arbitraje, según lo dispuesto más adelante, respecto del objeto de la disputa. No podrá iniciarse ningún proceso de arbitraje respecto de este asunto si no se ha enviado la mencionada notificación.

43.2.2 Toda controversia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con la cláusula 43.2.1 se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El arbitraje podrá iniciarse antes o después de la instalación de la Solución.

43.2.3 El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento **establecido en las CEC.**

43.3 Sin perjuicio de las referencias al conciliador o al proceso de arbitraje incluidas en esta cláusula,

- (a) las Partes deberán continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que acuerden otra cosa;
- (b) el Comprador pagará el dinero que adeude al Proveedor.

## SECCIÓN VIII. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

### Índice de cláusulas

<b>A. Contrato e Interpretación.....</b>	<b>321</b>
1. Definiciones (cláusula 1 de las CGC) .....	321
2. Notificaciones (cláusula 4 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>B. Objeto del Contrato.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3. Alcance del Sistema (cláusula 7 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
4. Plazo de inicio y aceptación operativa (cláusula 8 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
5. Responsabilidades del Proveedor (cláusula 9 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>C. Pago .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6. Precio del Contrato (cláusula 11 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
7. Condiciones de Pago (cláusula 12 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8. Garantías (cláusula 13 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>D. Propiedad intelectual .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
9. Derechos de autor (cláusula 15 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
10. Acuerdos de licencia de software (cláusula 16 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
11. Confidencialidad de la información (cláusula 17 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>E. Suministro, instalación, pruebas, puesta en servicio y aceptación del Sistema;</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
12. Representantes (cláusula 18 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
13. Plan del Proyecto (cláusula 19 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
14. Diseño e ingeniería (cláusula 21 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
15. Versiones mejoradas de los productos (cláusula 23 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
16. Pruebas e inspecciones (cláusula 25 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
17. Puesta en servicio y aceptación operativa (cláusula 27 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>F. Garantías y responsabilidades.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
18. Garantía del plazo para obtener la aceptación operativa (cláusula 28 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
19. Responsabilidad por defectos (cláusula 29 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
20. Garantías de funcionamiento (cláusula 30 de las CGC);	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>G. Distribución de los riesgos.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
21. Seguros (cláusula 37 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>H. Cambio en los elementos del Contrato.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22. Cambios en el Sistema (cláusula 39 de las CGC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>I. Solución de controversias.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
23. Solución de controversias (cláusula 43 de las CGC) ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Condiciones Especiales del Contrato

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de conflicto, las disposiciones de las CEC prevalecerán sobre las previstas en las Condiciones Generales del Contrato. Para mayor claridad, en la columna izquierda de las CEC se incluye la referencia a la cláusula correspondiente de las CGC.

### A. CONTRATO E INTERPRETACIÓN

#### 1. Definiciones (cláusula 1 de las CGC)

CGC 1.1 (a) (ix)	La versión aplicable de las Regulaciones de Adquisiciones es de fecha <b>mayo 2019 (GN-2349-15)</b>
CGC 1.1 (b) (i)	El Comprador es: <b>Proyecto Especial de Infraestructura de Transportes Nacional –PROVIAS Nacional.</b>
CGC 1.1 (b) (ii)	El gerente de proyecto es: <b>Director Ejecutivo de PROVIAS NACIONAL</b>
CGC 1.1 (e) (i)	El país del Comprador es: <b>Perú</b>
CGC 1.1 (e) (iii)	El sitio del Proyecto es: Proyecto Especial de Infraestructura de Transportes Nacional –PROVIAS Nacional  Dirección: Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima  Teléfono: 0(+51) 6157800 Lima, Perú.
CGC 1.1 (e) (x)	Período del Contrato. El plazo establecido para la ejecución del servicio de consultoría es de 618 días calendarios.  La notificación al contratista del inicio del servicio se dará en un plazo no mayor a quince (15) días de firmado el contrato; en tanto el inicio del servicio se dará en un plazo no mayor a treinta (30) días de firmado el contrato.  La fecha de inicio no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.  El Comprador, comunicará al contratista por escrito, la designación del EQUIPO TÉCNICO DE REVISIÓN DE ENTREGABLES, así como la designación del encargado de la ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO,

	en un plazo máximo de diez (10) días, contados desde que la Jefatura del Área de Logística de la Oficina de Administración remita de manera formal a la Dirección de Gestión Vial de Provias Nacional, copia del contrato suscrito, así como la documentación del procedimiento de selección correspondiente
CGC 1.1 (e) (xiii)	El período de servicios post garantía es de 36 meses, contados a partir del día siguiente de la Aceptación o conformidad de PROVIAS NACIONAL.

## 2. Notificaciones (cláusula 4 de las CGC)

CGC 4.3	<p>Las notificaciones serán dirigidas al Director Ejecutivo de Provias Nacional.</p> <p>Las notificaciones se entregarán en:</p> <p>Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima, Lima, Perú.</p> <p>Para el intercambio electrónico de datos, el Comprador y el Proveedor emplearán todo procedimiento pertinente y utilizarán la siguiente dirección electrónica: Mesa de Partes Digital de Provias Nacional <a href="https://mpv.mtc.gob.pe/">https://mpv.mtc.gob.pe/</a></p> <p>Para la notificación al Licitante, se efectuará en la siguiente dirección electrónica <a href="mailto:sga@pvn.gob.pe">sga@pvn.gob.pe</a> .Se tomará en cuenta el <b>Anexo A. Cédula de Notificación por medios electrónicos.</b></p>
---------	---

## B. OBJETO DEL CONTRATO

---

### 3. Alcance del Sistema (cláusula 7 de las CGC)

CGC 7.3	<p>Las obligaciones del Proveedor establecidas en virtud del Contrato incluirán los siguientes gastos recurrentes, especificados en los cuadros de gastos recurrentes incluidos en la Propuesta del Licitante:</p> <p><i>[especifique los servicios/gastos recurrentes incluidos en el Contrato; indique también el apartado de los requisitos técnicos en los que se especifica en detalle cada uno de estos elementos o servicios].</i></p> <p><i>[Nota: Las exigencias respecto de los gastos recurrentes deben definirse aquí, reflejarse en el cuadro de gastos recurrentes para el período de garantía y describirse en detalle en los requisitos técnicos. Véanse también las notas de la cláusula 29.4 de las CEC referidas a los servicios que no suelen incluirse en las garantías comerciales.</i></p> <p><i>Si el Comprador estima que, debido al desgaste de los componentes del Sistema, estos deberán reemplazarse periódicamente, y si el encargado de realizar estas tareas de reemplazo y reparación será el personal técnico del Comprador, este podrá contemplar la posibilidad de añadir en las CEC la siguiente cláusula en virtud de la cual el Proveedor estará obligado a almacenar o proveer ciertos repuestos].</i></p> <p>El Proveedor acepta proveer los repuestos exigidos para la operación y el mantenimiento del Sistema, según se indica a continuación, durante <i>[indique la cantidad de años]</i> años a partir de la aceptación operativa. Asimismo, el precio de dichos repuestos será el especificado en la lista de precios de los repuestos presentada por el Proveedor como parte de su Propuesta. El precio de esos repuestos incluirá el precio de compra correspondiente y otros costos y gastos (incluidos los honorarios del Proveedor) relacionados con su suministro.</p> <p><i>[Enumere los repuestos necesarios o indique los artículos correspondientes en la lista de precios de repuestos incluida en la Propuesta del Proveedor, si este es quien determina qué repuestos se necesitan porque conoce sus propias tecnologías].</i></p> <p><i>[Nota: La necesidad de garantizar la disponibilidad de repuestos, más allá de los que el Proveedor necesitará implícita y periódicamente para cumplir las obligaciones surgidas de su responsabilidad por defectos o realizar las tareas de mantenimiento, no suele constituir un gran problema en relación con las tecnologías de la información disponibles en el mercado hoy en día. Es probable que un Sistema quede obsoleto mucho antes de comenzar a presentar fallas físicas].</i></p>
---------	--

#### 4. Plazo de inicio y aceptación operativa (cláusula 8 de las CGC)

CGC 8.1	<p>La notificación al contratista del inicio del servicio se dará en un plazo no mayor a quince (15) días de firmado el contrato; en tanto el inicio del servicio se dará en un plazo no mayor a treinta (30) días de firmado el contrato.</p> <p>La fecha de inicio no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.</p> <p>El Comprador, comunicará al contratista por escrito, la designación del EQUIPO TÉCNICO DE REVISIÓN DE ENTREGABLES, así como la designación del encargado de la ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO, en un plazo máximo de diez (10) días, contados desde que la Jefatura del Área de Logística de la Oficina de Administración remita de manera formal a la Dirección de Gestión Vial de Provias Nacional, copia del contrato suscrito, así como la documentación del procedimiento de selección correspondiente.</p>
---------	---

#### 5. Responsabilidades del Proveedor y del Comprador (cláusulas 9 y 10 de las CGC)

CGC 9.9	<p><i>[Elimine si no corresponde.]</i> Inserte toda disposición contractual sobre adquisiciones sostenibles, si corresponde.</p> <p>Se aplican las siguientes disposiciones contractuales sobre adquisiciones sostenibles:</p> <p>_____ <i>[indicar si corresponde]</i></p>
CGC 9.10	<p><i>[Eliminar si no corresponde.]</i> Las responsabilidades adicionales del Proveedor son: <i>[indicar si corresponde]</i></p> <p>El Proveedor tendrá la siguiente responsabilidad adicional:</p> <p>.....</p>
CGC 10.12	<p><i>[Eliminar si no corresponde.]</i> Las responsabilidades adicionales del Comprador son: <i>[indicar si corresponde]</i></p>

### C. PAGO

#### 6. Precio del Contrato (cláusula 11 de las CGC)

CGC 11.2	Los ajustes del precio del Contrato se realizarán de la siguiente manera:
----------	---



	<p><i>[indique “No corresponde” o especifique los elementos, la fórmula o fórmulas de ajuste y los índices de precios pertinentes].</i></p> <p><i>[Nota: La adquisición de Sistemas Informáticos no suele asociarse con ajustes de precio. Dichos ajustes podrán resultar adecuados en las siguientes circunstancias: (i) cuando se espera que el Contrato permanezca vigente durante más de dieciocho meses; (ii) cuando el costo de un insumo importante, como la mano de obra, se vea afectado por la inflación (o deflación); (iii) cuando se cuente con índices de precios de fácil acceso y de amplia aceptación. En consecuencia, si, por ejemplo, el Contrato incluye un número considerable de gastos recurrentes que se deben cubrir luego de la aceptación operativa, resultará adecuado incluir una CEC que permita ajustar el precio. En tales casos, el ajuste deberá limitarse únicamente a dichos gastos y se deberán emplear índices adecuados que reflejen con precisión las tendencias de precio pertinentes].</i></p>
CGC 11.2(a)	<p><b>Variación.-</b> Una variación es una instrucción impartida por el “Gerente de Proyecto” que modifica el servicio y el contrato. Algunas variaciones pueden ser prestaciones o deductivos.</p>

## 7. Condiciones de Pago (cláusula 12 de las CGC)

CGC 12.1	<p>Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 12 de las CGC (“Condiciones de pago”), el Comprador pagará el precio del Contrato al Proveedor de conformidad con las categorías y la modalidad especificadas a continuación. Solo las categorías de “anticipo” e “integración completa del Sistema” se vinculan con el precio total del Contrato. En otras categorías de pago, la expresión “precio total del Contrato” significa el costo total de los bienes o servicios correspondientes a la categoría de pago específica. Dentro de cada una de estas categorías, en el programa de ejecución del Contrato se puede establecer el pago prorrateado de la parte del precio total del Contrato correspondiente a la categoría de los bienes o los servicios que hayan sido efectivamente entregados, instalados o que hayan recibido la aceptación operativa, según los precios unitarios y las monedas especificadas en la listas de precios del Convenio Contractual.</p> <p>(a) Anticipo</p> <p>se entregará el diez por ciento (10 %) del precio total del Contrato, excluidos todos los gastos recurrentes, contra recibo de una solicitud que vaya acompañada de la garantía por pago de anticipo especificada en la cláusula 13.2 de las CGC.</p> <p><i>[Nota: El anticipo podrá superar el 10 % cuando se prevea que los costos de movilización del Proveedor (esto es, los costos en que se incurra entre la entrada en vigor del Contrato y el primer pago programado del Contrato) serán muy superiores al anticipo, lo que resultaría en un importante flujo de caja negativo para el Proveedor. Esto ocurre en general en los proyectos en los que el Proveedor debe adquirir equipos sumamente especializados y costosos para adaptarlos y configurar un Sistema antes de que se produzca el primer pago programado. En estos casos, será necesario ajustar la totalidad del calendario de pagos que se incluye más adelante].</i></p> <p>(b) Tecnologías de la información, materiales y otros bienes, excepto el software y los materiales personalizados:</p> <p>sesenta por ciento (60 %) del precio total o del precio prorrateado del Contrato correspondiente a esta categoría, contra entrega;</p> <p>diez por ciento (10 %) de dicho precio tras la instalación;</p> <p>diez por ciento (10 %) de dicho precio tras la aceptación operativa.</p> <p>(c) Software y materiales personalizados:</p>
----------	--

sesenta por ciento (60 %) del precio total o del precio prorrateado del Contrato correspondiente a esta categoría tras la instalación;

veinte por ciento (20 %) de dicho precio tras la aceptación operativa.

*[Nota: Los Contratos de gran envergadura referidos al desarrollo de software o a la integración de Sistemas (por ejemplo, los que demandan más de seis meses desde la entrada en vigor del Contrato hasta la aceptación operativa del Subsistema del software de aplicación) suelen pagarse en cuotas contra la aceptación del Comprador de los principales productos intermedios, definidos en el programa de ejecución como etapas clave (por ejemplo, una secuencia de documentos importantes de diseño del Sistema, a saber: especificaciones de los requisitos del software, documento de diseño del software, desarrollo de un prototipo para un Subsistema de gran envergadura, implementación experimental del software para un Subsistema o para todo el Sistema, etc.). En esos casos, deberán modificarse las condiciones de pago ya indicadas e incorporar una referencia a las etapas clave incluidas en el programa de ejecución. Las condiciones de pago deberán ser tales que permitan al Proveedor contar con un flujo de caja adecuado en todos los pasos necesarios para lograr un Sistema Informático operativo].*

El comprador realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales y se efectuará de la siguiente manera:

- ✓ 1er pago: 2% del monto del contrato a la aprobación del Primer Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable. Este pago no es condición para el inicio y ejecución de los trabajos del presente servicio.
- ✓ 2do pago: 5% del monto del contrato a la aprobación del Segundo Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable. Este pago no es condición para que los demás entregables subsiguientes varíen su plazo de presentación.
- ✓ 3er pago: 15% del monto del contrato a la aprobación del Tercer Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la

conformidad del referido entregable. Este pago no es condición para que los demás entregables subsiguientes varíen su plazo de presentación.

- ✓ 4to pago: 20% del monto del contrato a la aprobación del Cuarto Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable.
- ✓ 5to pago: 20% del monto del contrato a la aprobación del Quinto Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable.
- ✓ 6to pago: 20% del monto del contrato a la aprobación del Sexto Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable.
- ✓ 7mo pago: 18% del monto del contrato a la aprobación del Séptimo Entregable, que emitirá el comprador, teniendo en cuenta los plazos y condiciones establecidos en el numeral 10. El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del referido entregable.

(d) Servicios distintos de los de capacitación:

se pagará a mes vencido el ochenta por ciento (80%) del precio prorrateado del Contrato correspondiente a los servicios efectivamente suministrados, contra la presentación de las facturas y tras la aprobación del Comprador de dichas facturas:

*[Nota: Algunos Contratos pueden conllevar una cantidad considerable de “servicios distintos de los de capacitación” (y de servicios distintos de los de personalización del software). Por ejemplo, puede requerirse que se digitalicen mapas utilizando el sistema de información geográfica adquirido, o que se escaneen, indexen o conviertan documentos impresos, o que se convierta o cambie el sistema de conjuntos de datos electrónicos ya existentes. En estos casos, el pago puede atarse a la aceptación de los productos intermedios o a la finalización de las fases de entrega de servicios definidas en el programa de ejecución del Proyecto, y no simplemente al paso del tiempo, como se ilustra. Al diseñar este tipo de*

*condiciones de pago, el Comprador tiene la obligación de procurar el equilibrio entre su propio interés de pagar únicamente en función del valor recibido, la necesidad del Proveedor de contar con un flujo de caja razonable, el diseño del programa de ejecución del Proyecto, las especificaciones sobre etapas clave del servicio e incluso el proceso de puesta a prueba para la aceptación de productos intermedios (cuando la finalización de las etapas clave esté sujeta a dicha puesta a prueba), y deberá garantizar la coherencia entre estos factores].*

(e) Capacitación:

treinta por ciento (30%) del precio total del Contrato correspondiente a servicios de capacitación al comienzo del programa completo de capacitación; se pagará a mes vencido el cincuenta por ciento (50%) del precio prorrateado del Contrato correspondiente a los servicios de capacitación efectivamente brindados, contra la presentación y aprobación de las facturas respectivas.

(f) Integración completa del Sistema:

diez por ciento (10%) del precio total del Contrato, excluidos todos los gastos recurrentes, como pago final una vez recibida la aceptación operativa del Sistema como un todo integrado.

(g) Gastos recurrentes:

se pagará al finalizar cada trimestre el cien por ciento (100%) del precio total de los servicios efectivamente brindados, contra la presentación de las facturas y tras la aprobación del Comprador de dichas facturas:

*[Nota: Si no se requiere, por separado, la aceptación operativa del Sistema como un todo integrado, se deberán incrementar en 10 % los porcentajes del pago final correspondiente a todos los demás bienes y servicios mencionados anteriormente].*

CGC 12.3	El Comprador pagará al Proveedor intereses sobre el monto del pago al contratista, quien tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.” del Perú.
CGC 12.4	<p>El Proveedor emitirá las facturas para el Comprador en la moneda utilizada en el Convenio Contractual y en las listas de precios a las que éste se refiere.</p> <p>El Comprador pagará al Proveedor los bienes y servicios suministrados en el país del Comprador en una sola moneda, en este caso Soles, según su Propuesta aceptada. Ref; IAL 36.2</p>

#### 8. Garantías (cláusula 13 de las CGC)

--	--

CGC 13.3.1	<p>La Garantía de Cumplimiento estará denominada en soles y ascenderá a un monto equivalente al 8 % del precio del Contrato, excluidos los gastos recurrentes.</p> <p><i>[Nota: Como regla general, la garantía de cumplimiento se denomina en la moneda o las monedas del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad que resulte aceptable para el Comprador. Su monto no debe exceder el diez por ciento (10 %) del precio del contrato, incluidos los gastos recurrentes correspondientes al período de garantía. La disposición relativa a la garantía de cumplimiento incrementa los costos de transacción que deberá afrontar el Licitante seleccionado, quien solo los puede recuperar elevando el precio de su Propuesta. En consecuencia, para los Sistemas sencillos, una garantía de cumplimiento equivalente a solo el seis por ciento (6 %) del precio del Contrato constituirá una protección suficiente, mientras que para los Sistemas relativamente complejos, será suficiente con un ocho por ciento (8 %)].</i></p>
CGC 13.2.2	<p><b><i>[Eliminar si no corresponde]</i></b> La reducción del valor de la garantía por pago de anticipo y su vencimiento se calculan de la siguiente manera: <b><i>[insertar descripción]</i></b></p>
CGC 13.3.4	<p>Durante el período de garantía (es decir, tras la aceptación operativa del Sistema), la Garantía de Cumplimiento se reducirá al <b>2</b> <b><i>[indique el número]</i></b> por ciento del precio del Contrato, excluidos los gastos recurrentes.</p> <p><i>[Nota: En el caso de un período de garantía (de tres años), el monto adecuado para una garantía de cumplimiento será de entre el uno por ciento (1 %) y el dos y medio por ciento (2,5 %) del precio del Contrato, incluidos los gastos recurrentes correspondientes al período de garantía].</i></p>

## D. PROPIEDAD INTELECTUAL

---

### 9. Derechos de autor (cláusula 15 de las CGC)

CGC 15.3	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 15.3 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Si el Comprador es una empresa o una firma comercial, podrá especificar las condiciones en las cuales se transmitirán los derechos contractuales al eventual comprador de la empresa o a las entidades sucesoras tras la reorganización del grupo o su quiebra, o luego de algún otro procedimiento de insolvencia. Los Compradores que posean otras estructuras organizativas quizá necesiten incluir otras disposiciones similares].</i></p> <p>En caso PROVIAS NACIONAL sea objeto de una reorganización autorizada formalmente por el Gobierno o a través de una fusión, cambio de denominación u otra disposición que deriven de cambio política ..., se realizará la cesión y/o licencia y/o transferencia voluntaria de los derechos contractuales a la nueva organización bajo las siguientes condiciones: (COMPLETAR).</p>
CGC 15.4	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 15.4 de las CGC.</i></b></p> <p>La propiedad intelectual del software personalizado, materiales personalizados e información conexa que se genere del mismo no podrán ser utilizados y/o explotados por el proveedor. El Proveedor no podrá transferir la licencia o emitir una licencia secundaria para que otras entidades puedan utilizar el software personalizado, modificarlo, desarrollarlo, comercializarlo, etc. Asimismo, no podrá compartir con diversos actores la información de dominio privado vinculada con el software personalizado.</p> <p><i>[Nota: La gama de estrategias que el Comprador puede adoptar en relación con los derechos de propiedad intelectual del software personalizado (y de materiales personalizados) es muy amplia. Un caso extremo es aquel en el que el Comprador retiene todos los derechos de propiedad intelectual y restringe fuertemente lo que el Proveedor puede hacer con el software personalizado y con la información conexa. Este enfoque puede resultar adecuado cuando el software personalizado incluye procedimientos sumamente delicados del Comprador (por ejemplo, el sistema de compensaciones de un banco central) o cuando surgen inquietudes sobre la competencia comercial en relación con el uso generalizado del software, los diseños o la información, o cuando el Comprador considera que ha aportado conocimientos prácticos valiosos para el desarrollo del software personalizado y desea participar junto con el Proveedor de los futuros beneficios que se deriven de la explotación de dichos conocimientos prácticos. En el otro extremo se encuentra el caso en el que el Comprador no retiene ningún derecho de propiedad intelectual sobre el software personalizado y solo recibe una licencia del Proveedor</i></p>



*para utilizarlo. Este método es muy apropiado cuando el Comprador desea sacar ventaja de la posible reducción de costos que resulta de permitir al Proveedor comercializar el software personalizado (en lugar de participar en futuras ganancias) y el Comprador no posee derechos de propiedad sobre su reutilización ni interés comercial en ella.*

*Hay una amplia gama de mecanismos intermedios que pueden resultar adecuados según las circunstancias de cada caso. En ellos variará lo que el Comprador tiene derecho a hacer con el software, los diseños y la información conexa (y en qué condiciones). Estos derechos y obligaciones incluyen los siguientes: (i) duplicar y utilizar el software en equipos distintos, como unidades de reserva, computadoras adicionales, reemplazos, unidades mejoradas, etc.; (ii) transferir la licencia o emitir una licencia secundaria para que otras entidades puedan utilizarlo, modificarlo, desarrollarlo, comercializarlo, etc.; (iii) compartir con diversos actores la información de dominio privado vinculada con el software personalizado. Las obligaciones y derechos del Comprador (y las condiciones en las cuales rigen esos derechos y obligaciones) también pueden variar de manera significativa, a saber: (i) lo que el Comprador debe y puede hacer con los archivos CASE, el código fuente y el código ejecutable del software personalizado; (ii) difundir, revender el software, los diseños y la información conexa, o permitir de alguna otra forma el acceso a ellos; (iii) verificar el cumplimiento de las licencias.*

*Los derechos del Proveedor en relación con el software personalizado pueden:*

- *limitarse al uso, a fin de prestar apoyo al Comprador, o*
- *extenderse hasta la explotación comercial mediante el otorgamiento de licencias a terceros.*

*Si los derechos del Proveedor se extienden hasta la explotación comercial, pueden limitarse de las siguientes maneras:*

- *puede establecerse un período de transición para proteger la ventaja competitiva del Comprador, durante el cual no se permite al Proveedor explotar comercialmente el software, o*
- *puede prohibirse al Proveedor otorgar licencias en relación con el software personalizado a determinadas categorías de clientes (por ejemplo, los competidores directos del Comprador) o en determinados territorios (por ejemplo, el país del Comprador), ya sea indefinidamente o por un período limitado, o*
- *puede exigirse al Proveedor que pague regalías al Comprador si otorga a terceros licencias para el uso del software personalizado.*

*Los dos primeros tipos de restricciones tienen el propósito de proteger la ventaja competitiva del Comprador. El tercero tiene por objeto permitir al Comprador participar en las ganancias futuras que obtenga el Proveedor mediante la explotación del software personalizado. Los*

*acuerdos de regalías tendrán que estar respaldados por la obligación de informar al Comprador sobre las ventas futuras de productos a los cuales corresponden regalías y el derecho de efectuar auditorías, a fin de que el Comprador pueda verificar que los informes del Proveedor son exactos. Indudablemente, si se establecen acuerdos de regalías, se reduce el valor del software personalizado para el Proveedor, de manera que el Comprador no puede beneficiarse del ahorro de costos inicial.*

*Los derechos del Comprador en relación con el software personalizado también se pueden limitar a los derechos de “uso” o extenderse hasta la explotación comercial. Si el Comprador es considerado un mero usuario del software personalizado, puede aceptar restricciones al uso similares a las impuestas en relación con el software estándar (en verdad, el criterio imperante en las CGC es que se otorgará al Comprador una licencia para el software personalizado en las mismas condiciones que para el software estándar si los derechos de propiedad intelectual del software personalizado no han sido conferidos al Comprador). Sin embargo, también puede esperar que se le permita tener acceso a los archivos CASE y al código fuente del software personalizado, y el derecho a usarlos (mientras que, en el mejor de los casos, el código fuente del software estándar se deposita en custodia [escrow]).*

*Si se permite al Comprador explotar comercialmente el software personalizado, sus derechos de explotación pueden estar sujetos a limitaciones similares a las que rigen sobre los derechos del Comprador respecto del uso del software personalizado.*

*Quizás resulte apropiado aplicar diferentes condiciones a los diversos elementos del software personalizado, de acuerdo con el valor comercial, las posibilidades de explotación y el grado de ventaja competitiva que ofrecen al Comprador.*

*Los distintos acuerdos posibles se pueden alcanzar por medio de diversos mecanismos contractuales. Los derechos de propiedad intelectual del software personalizado pueden estar en manos del Proveedor o del Comprador; el titular de estos derechos otorgará una licencia apropiada a la otra Parte. Esta licencia puede tener distintos grados de exclusividad, según los resultados comerciales que se procure obtener (por ejemplo, el Proveedor puede ser titular de los derechos de propiedad intelectual del software personalizado y otorgar al Comprador una licencia exclusiva para la explotación por dos años en el país del Comprador).*

*Si se ha de otorgar una licencia exclusiva, en algunas jurisdicciones tendrán que tomarse en cuenta las cuestiones relativas a la legislación que regula la competencia.*

*Cada caso presenta características distintas por lo que, en muchos de ellos, los textos modelos resultan inapropiados. En consecuencia, el Comprador del software personalizado necesitará, en la mayoría de los casos, los servicios de un abogado especializado que redacte las CEC*

	<i>sobre los derechos y obligaciones vinculadas con dicho software (en especial, sobre la variedad de derechos y obligaciones que podrían aplicarse a los distintos elementos del software personalizado)].</i>
--	---

CGC 15.5	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 15.5 de las CGC.</i></b></p> <p><b><i>[Nota:</i></b> <i>Por lo general, se establecen acuerdos especiales de custodia de software (escrow) para los contratos de suministro de software (particularmente software de aplicación) cuando surgen inquietudes sobre la capacidad del Proveedor para prestar apoyo constante durante toda la vigencia del Sistema. Sin embargo, es preciso sopesar la protección que brinda un acuerdo de custodia frente a los gastos que acarrea su administración. La redacción del contrato de custodia variará según las leyes del país en el cual se efectúe el depósito en custodia (que puede ser el país del Comprador u otro con un régimen jurídico apropiado) y el agente elegido (generalmente, los agentes de custodia tienen sus propios contratos estándar). Las disposiciones pueden abarcar lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>(i) las obligaciones del Proveedor de entregar el código fuente al agente de custodia y de efectuar los depósitos necesarios para mantenerlo actualizado;</i></li> <li><i>(ii) las garantías del Proveedor de que el código fuente se puede utilizar en todo momento para generar la versión más reciente del código ejecutable para el software pertinente empleado por el Comprador y es adecuado para permitir al Comprador mantener y desarrollar el software;</i></li> <li><i>(iii) las obligaciones del agente de custodia de preservar la seguridad y confidencialidad del código fuente;</i></li> <li><i>(iv) las obligaciones del agente de custodia de verificar el código fuente (para asegurarse de que se trata del código fuente y de que puede generar el código ejecutable);</i></li> <li><i>(v) las obligaciones del Proveedor y del Comprador en relación con el pago de los honorarios del agente de custodia;</i></li> <li><i>(vi) el derecho y la obligación del agente de custodia de dar a conocer el código fuente al Comprador en determinados casos (por ejemplo, en caso de quiebra o insolvencia del Proveedor o si el Proveedor no efectuara los depósitos o no diera soporte al software);</i></li> <li><i>(vii) las limitaciones y exenciones a la responsabilidad del agente de custodia;</i></li> <li><i>(viii) las circunstancias en las cuales se terminará el acuerdo de custodia y qué sucederá, tras la terminación, con el código fuente depositado;</i></li> <li><i>(ix) la garantía de confidencialidad que ofrecerá el Comprador al darse a conocer el código fuente].</i></li> </ul>
----------	--

## **10. Acuerdos de licencia de software (cláusula 16 de las CGC)**

CGC 16.1 (a) (iii)	<b><i>[Eliminar si no corresponde]</i></b> La licencia y el uso de software deben ser válidos en: <b><i>[ingresar territorio]</i></b>
CGC 16.1 (a) (iv)	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 16.1 (a) (iv) de las CGC.</i></b></p> <p><b><i>[Nota:</i></b> Con el objeto de obtener Propuestas con precios más bajos, los Compradores pueden imponer limitaciones al uso del software. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) <i>restricción del número de registros de determinadas categorías que el Sistema puede mantener;</i></li> <li>(b) <i>restricción de la cantidad de transacciones de determinadas categorías que el Sistema puede procesar en un día, una semana, un mes u otro período específico;</i></li> <li>(c) <i>restricción del número de personas que pueden tener autorización para usar el Sistema en un momento dado;</i></li> <li>(c) <i>restricción del número de personas que pueden tener acceso al Sistema simultáneamente en un momento dado, o</i></li> <li>(c) <i>restricción del número de estaciones de trabajo que pueden estar conectadas al Sistema en un momento dado.</i></li> </ul> <p><i>Cabe señalar que, desde el punto de vista del Comprador, si se van a imponer restricciones de esta naturaleza (o de índole similar) y es probable que se alcancen los límites fijados, sería mejor que se estipularan derechos de licencia adicionales que habría que abonar cuando se superaran los límites establecidos, en lugar de imponer la prohibición absoluta de sobrepasarlos].</i></p>
CGC 16.1 (b) (vi)	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 16.1 (b) (vi) de las CGC.</i></b></p> <p><b><i>[Nota:</i></b> Es posible que el Comprador desee también especificar, por ejemplo, que esas entidades no deben ser competidoras directas del Proveedor].</p>
CGC 16.1 (b) (vii)	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 16.1 (b) (vii) de las CGC.</i></b></p> <p><b><i>[Nota:</i></b> El Comprador puede mencionar, por ejemplo, a los miembros de su grupo comercial que no sean competidores directos del Proveedor, y establecer que deberá obtener y proporcionar al Proveedor pruebas por escrito de que esos actores respetarán las condiciones del Contrato como si fueran partes en él].</p>
CGC 16.2	<b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 16.2 de las CGC.</i></b>

	<p><b>Nota:</b> <i>[Si se acepta que se realicen auditorías en el lugar, el Comprador puede especificar ciertas condiciones sobre la duración y el número de auditorías que se realizarán en un año, el horario o las fechas en que se pueden realizar las auditorías, las categorías de software que se han de someter a auditoría, los procedimientos para acceder a los equipos o el software del Comprador, el número de auditores y la afiliación de cada uno de ellos, el momento y las condiciones en que se deberá hacer la notificación previa, la indemnización que deberá efectuar el Proveedor por las pérdidas, obligaciones y gastos en que incurra el Comprador como resultado directo de la auditoría, etc.].</i></p>
--	---

#### 11. Confidencialidad de la información (cláusula 17 de las CGC)

CGC 17.1	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 17.1 de las CGC.</i></b></p> <p><b>[Nota:</b> <i>El Comprador podrá dar a los miembros de su grupo comercial o de los organismos conexos, por ejemplo, acceso a determinados tipos de información técnica o financiera que obtenga o elabore respecto del Proveedor y sus tecnologías de la información. En la CEC que contemple esa indemnización se deberá definir a qué personas alcanza y, normalmente, establecer que el Comprador deberá garantizar que tales personas conozcan y cumplan las obligaciones del Comprador en virtud de la cláusula 17 de las CGC, como si fueran partes en el Contrato en lugar del Comprador.</i></p> <p><i>De ser necesario y apropiado, especifique las personas, los temas y las condiciones a los cuales no se aplica la cláusula de confidencialidad].</i></p>
----------	--

### E. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y ACEPTACIÓN DEL SISTEMA

---

#### 12. Representantes (cláusula 18 de las CGC)

CGC 18.1	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 18.1 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Si corresponde, especifique las facultades o limitaciones adicionales].</i></p> <p>El gerente de proyecto del Comprador tendrá las siguientes facultades o limitaciones adicionales a su autoridad para representar al Comprador en las cuestiones relativas al Contrato <b><i>[incluya las cláusulas necesarias y apropiadas]</i></b>.</p>
CGC 18.2.2	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 18.2.2 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Si corresponde, especifique facultades o limitaciones adicionales].</i></p> <p>El representante del Proveedor tendrá las siguientes facultades o limitaciones adicionales a su autoridad para representar al Proveedor en cuestiones relativas al Contrato <b><i>[incluya las cláusulas necesarias y apropiadas]</i></b>.</p> <p><i>[Nota: Toda facultad o limitación adicional del representante del Proveedor estará, forzosamente, supeditada a las conversaciones que se mantendrán para finalizar el Contrato, y las CEC se modificarán según corresponda].</i></p>

### 13. Plan del Proyecto (cláusula 19 de las CGC)



CGC 19.1	<p>Los capítulos del plan del Proyecto abordarán los temas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción.</li> <li>• Memoria Descriptiva.</li> <li>• Metodología para la implementación de la Solución en cada una de las etapas del proyecto.</li> <li>• Plan de capacitaciones por etapas.</li> <li>• Mecanismos para gestión del alcance definido para la Solución.</li> <li>• Mecanismos para gestión la calidad de los entregables del proyecto y la implementación de la Solución.</li> <li>• Requerimientos de información.</li> <li>• Plan de reuniones ordinarias del Licitante con el Comprador.</li> <li>• Gestión del alcance (WBS).</li> <li>• Cronograma (etapas, actividades, responsables e hitos).</li> <li>• Detalle del alcance y las etapas/actividades.</li> <li>• Gestión de la calidad.</li> <li>• Plan de recursos, comunicaciones y riesgos.</li> <li>• Herramientas de gestión.</li> <li>• Incorporación de buenas prácticas.</li> <li>• Plan de gestión de interesados y de gestión de cambios.</li> </ul>
CGC 19.6	<p><i>El Contratista presentará al Comprador los siguientes informes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) <i>informes mensuales sobre las inspecciones y el aseguramiento de la calidad;</i></li> <li>(ii) <i>informes mensuales sobre los resultados de las pruebas a las que se somete a los participantes de las actividades de capacitación;</i></li> <li>(iii) <i>registro mensual de solicitudes de servicio y problemas resueltos.</i></li> </ul>

#### 14. Subcontratación (cláusula 20 de las CGC)

CGC 20	<p><b>Subcontratación.-</b> El porcentaje máximo de subcontratación del servicio es del 40% del monto del contrato original. Este porcentaje puede ser a través de 01 solo subcontratista o la suma de varios subcontratistas:</p>
--------	--

#### 15. Diseño e ingeniería (cláusula 21 de las CGC)

CGC 21.3.1	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 21.3.1 de las CGC.</i></b></p> <p><b><i>[Nota: Si es necesario y corresponde, especifique los documentos técnicos de control (es decir, los documentos que deben ser aprobados por el gerente de Proyecto del Comprador antes de que el Proveedor pueda iniciar cualquier tarea)].</i></b></p> <p><b><i>[El Proveedor preparará los siguientes documentos y los entregará al gerente de Proyecto, cuya aprobación debe obtener antes de comenzar a trabajar en el Sistema o Subsistema a que se refieren los documentos. [indique “ninguno” o especifique, por ejemplo:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><b><i>(*) estudios detallados del sitio del Proyecto;</i></b></li><li><b><i>(*) configuraciones definitivas de los Subsistemas;</i></b></li><li><b><i>(*) etc.]].</i></b></li></ul>
------------	--

**16. Versiones mejoradas de los productos (cláusula 23 de las CGC)**

CGC 23.4	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 23.4 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: La exigencia de entregar, sin cargo, todas las nuevas versiones, ediciones y actualizaciones del software estándar durante el período de garantía es muy general, y sus beneficios deben sopesarse con los costos que el Licitante seleccionado pueda suponer, en el momento de presentar la Propuesta, que le acarreará esa exigencia. Tal vez sería más eficaz en función de los costos exigir al Proveedor que entregue, sin cargo, solo las nuevas ediciones y las actualizaciones, y reembolsarlo por el suministro de nuevas versiones completas. Por ejemplo, esto puede resultar especialmente adecuado cuando el Comprador no obtendría beneficio alguno de los costos que supondrá migrar sus aplicaciones comerciales a una versión completamente nueva del sistema de base de datos subyacente si dicha versión apareciera durante el período de garantía de tres años. Otras soluciones serían acortar el plazo durante el cual las actualizaciones, etc., tendrían que entregarse sin cargo y limitarlo, por ejemplo, al primer año del período de garantía, o bien, reducir el software estándar comprendido en esas disposiciones].</i></p>
----------	--

**17. Pruebas e inspecciones (cláusula 25 de las CGC)**

CGC 25	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 25 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Los Compradores pueden contemplar la posibilidad de contratar inspectores calificados para que inspeccionen y certifiquen las tecnologías de la información, los materiales y otros bienes antes de su expedición. De este modo, podrán reducirse al mínimo los casos en que el Comprador reciba artículos que no se ajusten a los requisitos técnicos y se acortarán los plazos de reparación o reposición].</i></p>
--------	--

**18. Puesta en servicio y aceptación operativa (cláusula 27 de las CGC)**

CGC 27.2.1	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 27.2.1 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Pocos aspectos de la adquisición de tecnologías de la información son más cruciales para la implementación satisfactoria de un Sistema que las especificaciones de las pruebas de aceptación operativa. Es esencial que el Comprador prepare tales especificaciones con tanta minuciosidad como la empleada en las especificaciones generales del propio Sistema. La descripción debe ser lo suficientemente amplia, clara y verificable como para que se pueda operar el Sistema en forma correcta, con un mínimo de confusión o disputas entre el Comprador y sus directivos, el Proveedor y los usuarios finales.</i></p> <p><i>Además, cuando el Contrato cubre la instalación y las pruebas de aceptación de varios Subsistemas, es necesario especificar claramente aquí o en los requisitos técnicos el tipo de pruebas de aceptación requeridas para cada Subsistema y las pruebas finales que se han de realizar en la totalidad del Sistema una vez terminados todos los Subsistemas; asimismo, es preciso determinar a qué Parte le cabe la responsabilidad de corregir cualquier defecto que se detecte durante las pruebas finales realizadas en el Sistema completo].</i></p>
------------	--

## **F. GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES**

---

### **19. Garantía del plazo para obtener la aceptación operativa (cláusula 28 de las CGC)**

CGC 28

**Garantías – Suscripción de Contrato – Anticipo - Ejecución**

**Anticipo.-** El anticipo está garantizado por una garantía bancaria por un monto igual al que se entregue en calidad de anticipo; dicha garantía será solidaria, incondicional, irrevocable y de realización automática al solo requerimiento del Comprador. Para todos los anticipos, el Contratista deberá juntar en su solicitud la Garantía Bancaria – Carta Fianza (en caso de bancos peruanos deberá estar autorizados por la superintendencia de Banca seguros y AFP, y en caso de bancos de origen extranjero, deben contar con la corresponsalía en el Perú y estar considerados en la relación vigente de bancos (s) extranjeros (s) de primera categoría aprobada por el Banco Central de Reserva del Perú y comprobante de pago.

El Contratista devolverá el anticipo mediante amortizaciones en los pagos establecidos en la misma proporción en que fue otorgado.

El Comprador pagará el anticipo correspondiente cuando el Contratista acredite a satisfacción del Comprador el Personal Clave requerido.

El Comprador pagará al Contratista los anticipos a más tardar 28 días de luego de presentada la documentación requerida.

**Contrato.-** Como requisito indispensable para el perfeccionamiento del contrato, el Contratista entrega al Comprador la garantía de fiel cumplimiento – Carta fianza por una suma equivalente al 10% del monto del contrato. Esta se mantiene vigente hasta la aceptación o conformidad de la prestación a cargo del Contratista.

**Ejecución.-** Las garantías se ejecutan en los siguientes supuestos:

a) Cuando el contratista no la hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento. Una vez que se cuente con la conformidad de la recepción de la prestación, y siempre que no existan deudas a cargo del contratista o de haber saldo a favor, se le devuelve el monto ejecutado sin dar lugar al pago de intereses. Tratándose de las garantías por adelantos, no corresponde devolución alguna por el adelanto pendiente de amortización.

b) La garantía de fiel cumplimiento se ejecuta, en su totalidad, cuando la resolución por la cual el Comprador resuelve el contrato por causa imputable al contratista haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral se declare procedente la decisión de resolver el contrato. En estos supuestos, el monto de la garantía corresponde íntegramente al Comprador, independientemente de la cuantificación del daño

efectivamente irrogado.

c) Igualmente, la garantía de fiel cumplimiento se ejecuta cuando transcurridos tres (3) días hábiles de haber sido requerido el Comprador, el contratista no hubiera cumplido con pagar el saldo a su cargo establecido en el acta de conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista. Esta ejecución es solicitada por un monto equivalente al citado saldo a cargo del contratista.

d) La garantía por adelantos se ejecuta cuando resuelto o declarado nulo el contrato, no se realice la amortización o el pago, aun cuando este evento haya sido sometido a un medio de solución de controversias.

e) En cualquiera de los supuestos contemplados en el numeral anterior, el Comprador en forma previa a la ejecución de la garantía por adelantos, requiere notarialmente al contratista, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para que devuelva el monto pendiente de amortizar, bajo apercibimiento de ejecutar la garantía por adelantos por dicho monto.

CGC 28.2	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 28.2 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Los porcentajes habituales son, respectivamente, de un medio del uno por ciento (0,5 %) semanal y del diez por ciento (10 %) del total. En algunos casos, el Comprador puede contemplar la posibilidad de establecer una indemnización diaria por daños y perjuicios. De ser así, se deberá especificar en las CEC].</i></p>
CGC 28.3	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 28.3 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Si se establecen más etapas para determinar la indemnización por daños y perjuicios, se puede lograr un mayor grado de control y garantía respecto del ritmo de implementación del Sistema, pero, al mismo tiempo, la gestión del Contrato se vuelve más compleja y aumenta la percepción de los riesgos financieros entre los Licitantes. Lo más probable es que esto dé lugar a Propuestas con precios más elevados. En la mayoría de los casos, la aceptación operativa debería ser el control financiero más apropiado para asegurar la implementación puntual, ya que refleja el impacto de demoras anteriores y es, en definitiva, la etapa que en verdad importa. Cualesquiera sean las etapas que se escojan, es fundamental que, en el programa de ejecución se precise qué Subsistemas u otros componentes están cubiertos y qué etapa se ha fijado. Naturalmente, esto se puede ajustar y revisar en el plan acordado del Proyecto].</i></p>

## 20. Responsabilidad por defectos (cláusula 29 de las CGC)

CGC 29.1	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 29.1 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: El software nunca está completamente libre de errores o fallas. Por tal motivo, el Comprador puede contemplar la posibilidad de limitar o precisar las obligaciones del Proveedor derivadas de la garantía. Si esto se hace de manera correcta, puede atenuarse la percepción de riesgo financiero que tenga el Licitante y ayudar a reducir los precios de las Propuestas. Sin embargo, el Comprador deberá evaluar el ahorro potencial frente a los riesgos que esa medida entrañaría para el funcionamiento confiable y eficaz del Sistema y los gastos que le acarrearía. Estas ventajas y desventajas son específicas de cada tipo de Sistema y sus usos; asimismo, cambian muy rápidamente, al compás del avance tecnológico. En consecuencia, el BID recomienda que el Comprador recurra a expertos en los campos pertinentes a fin de realizar una evaluación actualizada de los riesgos y redactar el texto más apropiado para expresar esas excepciones y limitaciones].</i></p>
CGC 29.4	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 29.4 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: Al determinar el período de garantía, los compradores deben ser cautelosos y tener en cuenta que ciertos servicios, tales como el apoyo técnico de un ingeniero residente, el suministro de nuevas versiones de software y la disponibilidad de un centro de ayuda a los usuarios finales, no suelen estar incluidos en las garantías comerciales y deben cotizarse por separado en el cuadro de gastos recurrentes].</i></p> <p>El período de garantía del servicio es de 36 meses y rige desde el día siguiente de haberse suscrito la conformidad del servicio emitido por la Dirección de la Gestión Vial y por la Oficina de Tecnología de la Información, ambas de PROVIAS NACIONAL.</p>
CGC 29.10	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 29.10 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: En general, el Comprador deberá establecer distintos tiempos de respuesta según la gravedad de los defectos o las categorías de tecnología de la información o los Subsistemas específicos. Los tiempos de reacción más apropiados y económicos varían según el Sistema de que se trate, de su uso y de las condiciones pertinentes del país del Comprador.</i></p> <p><i>En las CGC se especifica que el Proveedor debe comenzar a trabajar en los defectos amparados por la garantía dentro de un plazo máximo de dos semanas; caso contrario, el Comprador podrá contratar dichos servicios de un tercero con cargo al Proveedor. El Comprador puede acortar o extender este período en las CEC. El plazo especificado debe</i></p>



	<i>reflejar un equilibrio razonable entre el tiempo de respuesta que puede lograr físicamente un Proveedor calificado típico y la importancia de mantener el Sistema en funcionamiento. Si el plazo establecido es demasiado breve, los Proveedores necesitarán protegerse añadiendo un monto para contingencias a los precios de sus Propuestas].</i>
--	--

**21. Garantías de funcionamiento (cláusula 30 de las CGC)**

CGC 30	<p><b><i>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 30 de las CGC.</i></b></p> <p><i>[Nota: En caso de que los Sistemas Informáticos y las tecnologías de la información deban ajustarse a otros sistemas de calendarios, se deberán especificar aquí los requisitos correspondientes, adicionales a los incluidos en la cláusula 30.2 de las CGC o distintos de ellos].</i></p>
--------	---

---

**G. DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS**

---

**22. Seguros (cláusula 37 de las CGC)**

CGC 37.1 (c)	<p>El Proveedor obtendrá un seguro contra daños a terceros por un monto de <i>[indique el valor monetario]</i>, con una franquicia de no más de <i>[indique el valor monetario]</i>. Los asegurados serán: <i>[enumere las Partes aseguradas]</i>. El seguro abarcará el período comprendido entre <i>[indique fecha de inicio, en relación con la fecha de entrada en vigor del Contrato]</i> y <i>[indique fecha de vencimiento, en relación con la fecha de entrada en vigor o de terminación del Contrato]</i>.</p>
CGC 37.1 (e)	<p><b>No hay Condiciones Especiales del Contrato aplicables a la cláusula 37.1 (e) de las CGC.</b></p> <p><i>[Nota: Muchos países han establecido requisitos legales para diversos tipos de seguros, que deberán examinarse junto con el departamento jurídico del Comprador.</i></p> <p><i>Por ejemplo:</i></p> <p><i>El Proveedor obtendrá el de Riesgos Profesionales, de conformidad con los requisitos legales de [indique el país del Comprador].</i>  <i>Específicamente: [señale los requisitos]. El seguro cubrirá el período comprendido entre [indique la fecha de inicio, en relación con la fecha de entrada en vigor del Contrato] y [indique la fecha de vencimiento, en relación con la fecha de entrada en vigor o de terminación del Contrato].</i></p> <p><i>El Proveedor obtendrá el seguro de accidentes de trabajo, de conformidad con los requisitos legales de [indique el país del Comprador]. Específicamente: [señale los requisitos]. El seguro cubrirá el período comprendido entre [indique la fecha de inicio, en relación con la fecha de entrada en vigor del Contrato] y [indique la fecha de vencimiento, en relación con la fecha de entrada en vigor o de terminación del Contrato].</i></p> <p><i>El Proveedor obtendrá el seguro de responsabilidad del empleador, de conformidad con los requisitos legales de [indique el país del Comprador]. Específicamente: [indique los requisitos]. El seguro abarcará el período comprendido entre [indique la fecha de inicio, en relación con la fecha de entrada en vigor del Contrato] y [indique fecha de vencimiento, en relación con la fecha de entrada en vigor o de terminación del Contrato]].</i></p>

## H. CAMBIO EN LOS ELEMENTOS DEL CONTRATO

### 23. Cambios en el Sistema (cláusula 39 de las CGC)

CGC 39.4	<p><b>Ingeniería de valores</b></p> <p>Si el Comprador aprueba la propuesta de ingeniería de valores, el monto que se ha de pagar al Proveedor será del <u>50</u> % <i>[inserte el porcentaje correspondiente; por lo general, este será de hasta el 50 %]</i> de la reducción en el precio del Contrato.</p>
CGC 40	<p><b>Prórroga de Plazo</b></p> <p>El Contratista sólo podrá solicitar prórrogas de la fecha prevista de terminación durante la ejecución del servicio por alguna de las siguientes causales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.</li> <li>• Cuando se apruebe el adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En este caso el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiese otorgado.</li> </ul> <p><b><u>Procedimiento General</u></b></p> <p>La solicitud de prórroga deberá ser presentada por el Contratista debidamente justificada (sustentando la imposibilidad de ejecutar los trabajos). El Contratista solicita la prórroga dentro de los 07 días siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso o paralización. En cada caso particular, se evaluará si corresponde la prórroga y dispondrá las acciones en que se otorga la eventual prórroga especial. En el caso que el Comprador no se pronuncie en un plazo de 21 días calendario contados a partir del día siguiente de la fecha de presentación de la solicitud del Contratista, se dará por no aceptada la prórroga. Las prórrogas de plazo aprobadas darán lugar al pago de los gastos debidamente acreditados.</p> <p>La prórroga deberá ser solicitada por el Proveedor antes que venza el plazo originalmente establecido.</p>
CGC 41.1.1	<p><b>Terminación por incumplimiento del Contratista</b></p> <p>Si alguna de las partes incurriera en incumplimiento de contrato, la parte perjudicada deberá requerir mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor a 05 días, bajo de apercibimiento de resolver el contrato; la parte perjudicada puede establecer plazos mayores, pero en ningún caso mayor a 15 días. Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la parte perjudicada podrá terminar el contrato, comunicando mediante carta notarial la decisión de terminar el contrato.</p> <p>No será necesario efectuar el requerimiento previo cuando la situación de</p>

	incumplimiento no pueda ser revertida. En este caso, bastará comunicar al Contratista mediante carta notarial la decisión de terminar el contrato.
--	--

## **I. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

---

### **24. Solución de controversias (cláusula 43 de las CGC)**

CGC 43.1.4	<p><b>No corresponde.</b></p> <p>La autoridad nominadora del conciliador es: <i>[indique el nombre de una organización técnica internacional imparcial perteneciente al sector de la tecnología de la información o, si en este Convenio Contractual no se recurre a un conciliador o no se ha identificado a ninguna organización o esta no ha aceptado desempeñarse como autoridad nominadora del conciliador, indique “no corresponde”].</i></p>
CGC 43.2.3	<p>El arbitraje deberá realizarse de acuerdo al siguiente procedimiento:</p> <p>a) Las partes acuerdan que las controversias que surjan, sobre la ejecución interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad o invalidez del presente Contrato, se resolverán mediante conciliación y/o arbitraje, con excepción de aquellas referidas en el artículo 23° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, Ley N° 27785, y sus modificatorias como en la Ley N° 29622 publicada el 07.12.2010, así como las demás que por su naturaleza sean excluidas por Ley.</p> <p>b) Cualesquiera de las partes tiene el derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias, en concordancia a lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por decreto Supremo N° 082-2019-EF</p> <p>c) Las reglas aplicables al proceso arbitral serán las vigentes al momento de la suscripción del presente Contrato.</p> <p>d) Las partes acuerdan que el proceso arbitral será de tipo institucional, el mismo que se realizará bajo la organización, administración, Reglamento y normas complementarias del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, sin perjuicio de lo establecido en este Convenio Arbitral. Por normas complementarias se entiende, enunciativamente, a los Estatutos, Códigos de Ética, Reglamento de Aranceles y Pagos y demás aplicables por el Centro Institucional para el desarrollo del proceso arbitral.</p> <p>e) En caso que el monto de la cuantía de la (s) controversia (s), señalada (s) en la solicitud de arbitraje, sea(n) mayor a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de la referida solicitud, la (s)</p>

controversia (s) será (n) resuelta (s) por un Tribunal Arbitral Colegiado.

f) Si el monto de la cuantía de la (s) controversia (s) señalada (s) en la solicitud de arbitraje es igual o menor a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias - UIT, vigentes a la fecha de la referida solicitud, la (s) controversia (s) será (n) resuelta (s) por Árbitro Único.

g) En caso que la (s) controversia (s) señaladas en la solicitud de arbitraje, verse (n) sobre materia de cuantía indeterminable, ésta (s) deberá (n) ser resuelta (s) por un Tribunal Arbitral Colegiado.

h) Las partes contarán con un plazo no menor de veinte (20) días hábiles para presentar su escrito de demanda, contestación de demanda, reconvencción o contestación a la reconvencción, según corresponda. El mismo plazo regirá para la presentación de medios de defensa, cuestiones previas, cuestionamientos probatorios o excepciones.

i) En caso se ofrezca una pericia de parte o se actúe una pericia de oficio, dicha labor debe ser encomendada por el Tribunal Arbitral o Árbitro Único a persona natural o jurídica de reconocida especialidad en la materia. Una vez presentado el dictamen o Informe Pericial correspondiente, la(s) parte(s) deberán absolverlo o formular sus observaciones en un plazo no menor de veinte (20) días hábiles.

j) En caso que cualesquiera de las partes o ambas soliciten al Tribunal Arbitral o Árbitro Único una pericia o cuando el Tribunal Arbitral o Árbitro Único solicite de oficio una Pericia, se dispondrá la ejecución de la misma, debiendo asumir proporcionalmente cada parte el costo final de dicha actuación probatoria o en iguales proporciones, respectivamente, según corresponda. Para estos efectos, el Tribunal Arbitral o Árbitro Único tendrá en cuenta la propuesta de puntos a analizar que las partes proporcionen.

k) En el caso de Árbitro Único y del Presidente del Tribunal Arbitral Colegiado, la designación la realizará el Centro Institucional determinado. En el caso de designación de los otros dos árbitros del Tribunal Arbitral Colegiado, se realizará por cada una de las partes, en los plazos establecidos en el Centro Institucional Arbitral.

l) Cuando exista un proceso arbitral en curso y surja una nueva controversia relativa al mismo Contrato, sólo procederá la acumulación de procesos y/o pretensiones siempre que exista común acuerdo entre las partes formalizado por escrito, salvo en el caso en que la controversia verse sobre Ampliaciones de Plazo, en donde necesariamente, estas se acumularán en el mismo proceso ante el mismo Tribunal Arbitral.

m) Las partes no le confieren al Tribunal Arbitral Colegiado o al Árbitro Único la posibilidad de ejecutar el Laudo.

n) El Laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

o) En caso que por falta de los pagos correspondientes, el Árbitro Único o el Tribunal Arbitral Colegiado, según corresponda, determine el archivo o la terminación de las actuaciones arbitrales, según la denominación del Reglamento aplicable, ello implicará la culminación del proceso arbitral y, en consecuencia, el consentimiento de los actos que fueron materia del referido proceso.

p) Las reglas de la Internacional Bar Association sólo podrán ser aplicadas para todos los efectos del Arbitraje si existe un acuerdo previo y por escrito entre las partes.

q) En caso se inicie un proceso arbitral en el cual la controversia verse sobre Liquidación del Contrato, el Tribunal deberá suspender su pronunciamiento sobre el fondo y la emisión de Laudo alguno, de existir controversias pendientes de resolver.

r) Respecto de la interposición del Recurso de Anulación del Laudo Arbitral, las partes deberán ponerse de acuerdo antes de la firma del presente Contrato, sobre si constituirá o no requisito de admisibilidad de dicho recurso la presentación de recibo de pago, comprobante de depósito bancario, fianza solidaria por el monto laudado o cualquier otro tipo de carga o derecho a favor de la parte vencedora, creado o por crearse. En caso de no existir acuerdo entre las partes, la presentación de los documentos referidos no constituirá requisito de admisibilidad para el referido recurso, no obstante lo indicado en el Reglamento del Centro Institucional Arbitral antes determinado.

La presentación de recibo de pago, comprobante de depósito bancario o fianza solidaria por el monto laudado o cualquier tipo de carga o derecho a favor de la parte vencedora, creado o por crearse, no será necesaria para requerir la suspensión de los efectos del Laudo Arbitral ante el Poder Judicial, no obstante lo indicado en el Reglamento del Centro Institucional antes determinado.



## SECCIÓN IX. FORMULARIOS DEL CONTRATO

### Notas para el Comprador sobre la preparación de los formularios del Contrato

---

Garantía de cumplimiento: Conforme a la cláusula 13.3 de las CGC, el Licitante seleccionado debe constituir la garantía de cumplimiento dentro de los veintiocho (28) días de recibida la notificación de la adjudicación del Contrato.

Garantía por pago de anticipo: De conformidad con la cláusula 13.2 de las CGC, el Licitante seleccionado debe constituir una garantía bancaria por el anticipo, si la CEC relativa a la cláusula 12.1 de las CGC dispone ese pago.

Certificados de instalación y aceptación operativa: En este documento estándar de adquisiciones se incluyen los formatos recomendados para estos certificados. A menos que el Comprador tenga buenas razones para emplear procedimientos distintos de los recomendados o para redactar los certificados de manera diferente, los procedimientos y formularios deberán utilizarse sin modificaciones. Si el Comprador desea modificar los procedimientos o los certificados recomendados, puede proponer alternativas al BID para que este las apruebe antes de entregar el documento de licitación a los posibles Licitantes.

Procedimientos y formularios para las órdenes de cambio: Al igual que los certificados de instalación y aceptación operativa, la estimación de la propuesta de cambio, la aceptación de la estimación, la propuesta de cambio, la orden de cambio y los formularios correspondientes deberán incluirse en el documento de licitación sin modificaciones. Si el Comprador desea modificar los procedimientos o los certificados recomendados, puede proponer alternativas al Banco para que este las apruebe antes de dar a conocer el documento de licitación.

### Notas a los Licitantes sobre el uso de los formularios del Contrato

---

El Licitante seleccionado debe completar y presentar los siguientes formularios una vez recibida la Carta de Aceptación del Comprador: (i) Convenio Contractual, con todos los apéndices;

(ii) garantía de cumplimiento, y (iii) garantía por pago de anticipo.

- Convenio Contractual: Además de especificar las Partes y el precio del Contrato, en este documento deben constar los siguientes datos: (i) el representante del Proveedor; (ii) si corresponde, el conciliador acordado y su remuneración, y (iii) la lista de subcontratistas aprobados. Asimismo, se adjuntarán al Convenio Contractual las modificaciones de las listas de precios del Licitante seleccionado, que incluirán las correcciones y los ajustes de los precios de la Propuesta del Proveedor que resulten necesarios a fin de rectificar errores, ajustar el precio del Contrato para contemplar (si corresponde) toda prórroga de la validez de la Propuesta que supere el plazo original de validez más 56 días, etc.

- Garantía de cumplimiento: De conformidad con la cláusula 13.3 de las CGC, el Licitante seleccionado debe proporcionar la garantía de cumplimiento en el formulario incluido en la presente sección del documento de licitación, por el monto determinado conforme a las CEC.
- Garantía por pago de anticipo: Conforme a la cláusula 13.2 de las CGC, el Licitante seleccionado debe proporcionar una garantía bancaria por el monto total del anticipo (en caso de que en la cláusula de las CEC correspondiente al apartado 12.1 de las CGC se especifique tal anticipo) en el formulario incluido en la presente Sección del documento de licitación, o en otro que el Comprador considere aceptable. Si un Licitante desea proponer un formulario diferente, debe presentar sin demora un ejemplar al Comprador para que este lo examine y acepte antes del vencimiento del plazo para la presentación de Propuestas.

Durante la ejecución del Contrato, el Comprador y el Proveedor utilizarán además los siguientes formularios para formalizar o certificar hechos importantes relacionados con el Contrato: (i) certificados de instalación y aceptación operativa y (ii) diversos formularios relativos a las órdenes de cambio. Estos formularios y los procedimientos para su uso durante la ejecución del Contrato se incluyen en los documentos de licitación para información de los Licitantes.

## Índice de Formularios del Contrato

<b>Notificación de Intención de Adjudicación.....</b>	<b>360</b>
<b>Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva.....</b>	<b>364</b>
<b>Carta de Aceptación.....</b>	<b>367</b>
<b>Convenio Contractual.....</b>	<b>368</b>
Apéndice 1. Representante del Proveedor .....	373
Apéndice 2. Conciliador .....	374
Apéndice 3. Lista de subcontratistas aprobados .....	375
Apéndice 4. Categorías de software.....	376
Apéndice 5. Materiales personalizados.....	377
Apéndice 6. Listas de precios revisados .....	378
Apéndice 7. Actas de las conversaciones destinadas a finalizar el Contrato y enmiendas convenidas.....	379
Formularios de garantía de cumplimiento y de garantía por pago de anticipo .....	380
Certificados de instalación y aceptación operativa .....	385
Procedimientos y formularios para las órdenes de cambio.....	388

## NOTIFICACIÓN DE INTENCIÓN DE ADJUDICACIÓN

---

*[Esta Notificación de Intención de Adjudicación será enviada a cada Licitante que haya presentado una Propuesta.]*

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

A la atención del Representante Autorizado del Licitante

Nombre: *[insértese el nombre del Representante Autorizado]*

Dirección: *[indicar la dirección del Representante Autorizado]*

Número de teléfono: *[insertar el número de teléfono del Representante Autorizado]*

Dirección de correo electrónico: *[insertar dirección de correo electrónico del Representante Autorizado]*

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

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

### Notificación de Intención de Adjudicación

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

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

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

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

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

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

Esta Notificación de Intención de Adjudicación (la Notificación) le notifica nuestra decisión de adjudicar el contrato anterior. La transmisión de esta Notificación comienza el Período de Suspensivo. Durante el Plazo Suspensivo usted puede:

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

**1. El Adjudicatario**

Nombre: *[ingresar el nombre del Licitante seleccionado]*

Dirección: *[ingresar la dirección del Licitante seleccionado]*

Precio del contrato: *[ingresar el precio de la Propuesta del Licitante seleccionado]*

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

Nombre del Licitante	Puntaje Técnico	Precio de la Propuesta	Precio Evaluado de la Propuesta	Puntaje combinado
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio puntaje técnico]</i>	<i>[ingrese el precio de la Propuesta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>	<i>[ingrese puntaje combinado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio puntaje técnico]</i>	<i>[ingrese el precio de la Propuesta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>	<i>[ingrese puntaje combinado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio puntaje técnico]</i>	<i>[ingrese el precio de la Propuesta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>	<i>[ingrese puntaje combinado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio puntaje técnico]</i>	<i>[ingrese el precio de la Propuesta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>	<i>[ingrese puntaje combinado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio puntaje técnico]</i>	<i>[ingrese el precio de la Propuesta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>	<i>[ingrese puntaje combinado]</i>

**3. Razón por la cual su Propuesta no tuvo éxito.**

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

**4. Uso de la Mejor Propuesta Final o Negociaciones**

De conformidad con las IAL 42.1 o ITB 45.1, en la evaluación o en adjudicación de este Contrato, respectivamente, se utilizó el método de:

- ☐ Mejor Propuesta Final
- ☐ Negociaciones

☐ Ninguno de los dos métodos

*[Suprima si no corresponde]*

El nombre de la autoridad de probidad independiente es: *[indicar el nombre de la Autoridad]*

## 5. Cómo solicitar una sesión informativa

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

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

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

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

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

**Agencia:** *[indicar el nombre del Comprador]*

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

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

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

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

## 6. Cómo presentar una queja

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

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

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

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

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

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

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

En resumen, hay cuatro requisitos esenciales:

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

## 7. Plazo Suspensivo

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

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

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

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

En nombre del Comprador

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

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Título / cargo:** \_\_\_\_\_

**Teléfono:** \_\_\_\_\_

**Email:** \_\_\_\_\_

## FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

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

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

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

- poseer directa o indirectamente el 25% o más de las acciones*
- poseer directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto*

**No. Licitación:** *[ingrese el número de la licitación]*

**Licitación:** *[ingrese la identificación]*

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

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

(i) por la presente proporcionamos la siguiente información sobre la propiedad efectiva

### Detalles de la Propiedad Efectiva



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

***O bien***

(ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:

- posee directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- posee directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Licitante

***O bien***

(iii) Declaramos que no podemos identificar a ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones: *[Si se selecciona esta opción, el Licitante deberá explicar por qué no puede identificar a ningún Propietario Efectivo]:*

- que posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- que posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- que tenga directa o indirectamente el derecho de designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Licitante

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

**Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Propuesta en representación**

**del Licitante:** *\*\*[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Propuesta]*

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

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

**Fecha de la firma:** *[indique la fecha de la firma] [indique el día, el mes y el año]*

Firmado a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

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

\*\* La persona que firme la Propuesta tendrá el poder otorgado por el Licitante. El poder se adjuntará a los documentos y formularios de la Propuesta.

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

## CARTA DE ACEPTACIÓN

---

Para: \_\_\_\_\_

Le comunicamos por la presente que nuestro Organismo ha decidido aceptar su Propuesta de fecha \_\_\_\_\_ para la ejecución de \_\_\_\_\_ por el Precio del Contrato, que será la suma de \_\_\_\_\_, con las correcciones y modificaciones realizadas según las Instrucciones a los Proponentes.

Sírvanse suministrar (i) la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días de conformidad con las Condiciones Contractuales, usando para ello uno de los Formularios de Garantía de Cumplimiento y (ii) la información adicional sobre la Propeidad Efectiva de acuerdo con DDL ITB 47.1, dentro de los ocho (8) días hábiles utilizando el Formulario de Divulgación de Propiedad Efectiva, que se incluyen en la Sección IX, “Formularios del Contrato” del documento de licitación.

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

Nombre y cargo del signatario: \_\_\_\_\_

Nombre del organismo: \_\_\_\_\_

Archivos adjuntos: Convenio Contractual

## CONVENIO CONTRACTUAL

---

ESTE CONVENIO CONTRACTUAL se celebra

el día *[indique el día]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]*.

ENTRE

- (1) *[indique el nombre del Comprador]*, *[incluya una descripción del tipo de entidad jurídica, por ejemplo, organismo del Ministerio de...]* del Gobierno de *[indique el país del Comprador]*, o sociedad constituida al amparo de las leyes de *[indique el país del Comprador]* con sede en *[indique la dirección del Comprador]* (en adelante, el “Comprador”), y
- (2) *[indique el nombre del Proveedor]*, sociedad constituida al amparo de las leyes de *[indique el país del Proveedor]* con sede en *[indique la dirección del Proveedor]* (en adelante, el “Proveedor”).

POR CUANTO el Comprador desea contratar los servicios del Proveedor para entregar e instalar el siguiente Sistema Informático y lograr su aceptación operativa y brindarle apoyo técnico *[incluya una breve descripción de la Solución]* (el “Sistema”), y el Proveedor ha acordado prestar dichos servicios en las condiciones establecidas en este Convenio Contractual.

POR LO TANTO, SE ACUERDA lo siguiente:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Artículo 1.             | 1.1 Documentos del Contrato (referencia a la cláusula 1.1 (a) (ii) de las CGC)   |
| Documentos del Contrato | <p>Los siguientes documentos constituirán el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y cada uno se considerará e interpretará como parte integral del Contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) el presente Convenio Contractual y sus apéndices;</li><li>(b) las Condiciones Especiales del Contrato;</li><li>(c) las Condiciones Generales del Contrato;</li><li>(d) los requisitos técnicos (incluido el programa de ejecución);</li><li>(e) la Propuesta del Proveedor y las listas de precios originales; (la última, si Mejor Propuesta Final o Negociaciones fueron usadas)</li><li>(f) <i>[añada aquí cualquier otro documento]</i>.</li></ul> |

### 1.2 Orden de precedencia (referencia a la cláusula 2 de las CGC)

En caso de ambigüedad o de conflicto entre los documentos del Contrato arriba enumerados, el orden de precedencia será el orden en que dichos documentos se enumeran en el artículo 1.1 precedente (“Documentos del Contrato”), y se estipula que el apéndice 7 prevalecerá sobre todas las demás disposiciones del Convenio Contractual y los otros apéndices que lo acompañan y sobre todos los demás documentos del Contrato enumerados en el citado artículo 1.1.

### 1.3 Definiciones (referencia a la cláusula 1 de las CGC)

Las palabras y frases que se usen en el presente Convenio Contractual tendrán el mismo significado que se les asigna en las Condiciones Generales del Contrato.

Artículo 2.	2.1	Precio del Contrato (referencia a las cláusulas 1.1 (a) (viii) y 11 de las CGC)
Precio del Contrato y condiciones de pago		<p>Por el presente, el Comprador conviene en pagar al Proveedor el precio del Contrato en contraprestación por el cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud de este Contrato. El precio del Contrato será la suma de lo siguiente: <i>[indique el monto en moneda extranjera A, expresado en palabras], [indique el monto en cifras], más [indique el monto en moneda extranjera B, expresado en palabras], [indique el monto en cifras], más [indique el monto en moneda extranjera C, expresado en palabras], [indique el monto en cifras], [indique el monto en moneda nacional, expresado en palabras], [indique el monto en cifras]</i>, tal como se especifica en el resumen global de la lista de precios.</p> <p>El precio del Contrato deberá reflejar los términos y condiciones empleados en la especificación de los precios que figuran en las listas detalladas de precios, incluidos los términos y condiciones de los Incoterms asociados, así como los impuestos, derechos y tasas conexas tal como hayan sido identificados.</p>
Artículo 3.	3.1	Fecha de entrada en vigor (referencia a la cláusula 1.1 (e) (ix) de las CGC)
Fecha de entrada en vigor para determinar el plazo para obtener la aceptación operativa		<p>El plazo para la entrega, instalación y obtención de la aceptación operativa del Sistema se determinará a partir de la fecha en que se hayan cumplido las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) que el presente Convenio Contractual haya sido debidamente firmado en nombre del Comprador y del Proveedor;</li><li>(b) que el Proveedor haya presentado al Comprador la garantía de cumplimiento y la garantía por entrega de anticipo, de conformidad con las cláusulas 13.2 y 13.3 de las CGC;</li><li>(c) que el Comprador haya entregado el anticipo al Proveedor, conforme a la cláusula 12 de las CGC.</li></ul> <p>Cada una de las Partes procurará cumplir tan pronto como sea posible las condiciones antes indicadas que sean de su responsabilidad.</p>
	3.2	Si las condiciones enumeradas en el artículo 3.1 precedente no se cumplen dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha de este Convenio Contractual por razones no atribuibles al Proveedor, las Partes considerarán y acordarán un ajuste equitativo del precio del Contrato y del plazo para obtener la aceptación operativa o de

otras disposiciones pertinentes del Contrato.

Artículo 4. 4.1 Los apéndices que se enumeran a continuación se considerarán parte integral del presente Convenio Contractual.

#### Apéndices

4.2 Toda mención de algún apéndice que se haga en el Contrato se referirá a los apéndices enumerados más abajo y adjuntos a este Convenio Contractual, y el Contrato se considerará e interpretará en consecuencia.

#### APÉNDICES

- Apéndice 1. Representante del Proveedor
- Apéndice 2. Conciliador [*si no hay conciliador, indique “no corresponde”*]
- Apéndice 3. Lista de subcontratistas aprobados
- Apéndice 4. Categorías de software
- Apéndice 5. Materiales personalizados
- Apéndice 6. Listas de precios revisados (si los hubiere)
- Apéndice 7. Actas de las conversaciones destinadas a finalizar el Contrato y enmiendas convenidas

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, el presente Contrato ha sido firmado por los representantes debidamente autorizados del Comprador y el Proveedor en el día y año antes indicados.

En representación del Comprador:

Firma:

En calidad de: [*indique el cargo u otra designación apropiada*]

en presencia de

En representación del Proveedor:

Firma:

En calidad de: *[indique el cargo u otra designación apropiada]*

en presencia de

#### CONVENIO CONTRACTUAL

celebrado a los *[indique el día]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]*.

ENTRE

*[indique el nombre del Comprador]*, el “Comprador”

y

*[indique el nombre del Proveedor]*, el “Proveedor”



## APÉNDICE 1. REPRESENTANTE DEL PROVEEDOR

---

De conformidad con la cláusula 1.1 (b) (iv) de las CGC, el representante del Proveedor es:

Nombre: *[indique el nombre e incluya el cargo y la dirección más abajo, o el siguiente texto: “será designado dentro de los catorce (14) días posteriores a la fecha de entrada en vigor”].*

Cargo: *[si corresponde, indique el cargo].*

De conformidad con la cláusula 4.3 de las CGC, las direcciones del Proveedor para el envío de las notificaciones correspondientes al Contrato son las siguientes:

Dirección del representante del Proveedor: *[indique, según corresponda, las direcciones para la entrega personal o por envío postal, el correo electrónico o la dirección de intercambio electrónico de datos].*

Dirección alternativa del Proveedor: *[indique, según corresponda, las direcciones para la entrega personal o por envío postal, el correo electrónico o la dirección de intercambio electrónico de datos].*

## APÉNDICE 2. CONCILIADOR

---

De conformidad con la cláusula 1.1 (b) (vi) de las CGC, el conciliador acordado es:

Nombre: *[indique el nombre]*.

Cargo: *[indique el cargo]*.

Dirección: *[indique la dirección postal]*.

Teléfono: *[indique el número de teléfono]*.

De conformidad con la cláusula 43.1.3 de las CGC, los honorarios y los gastos reembolsables acordados son los siguientes:

Honorarios por hora: *[indique los honorarios por hora]*.

Gastos reembolsables: *[enumere los gastos reembolsables]*.

De acuerdo con la cláusula 43.1.4. de las CGC, si, en el momento de firmar el Contrato, el Comprador y el Proveedor no hubieran llegado a un acuerdo, el conciliador será nombrado por la autoridad nominadora designada en las CEC.

El Comprador ha aprobado los siguientes subcontratistas designados por el Proveedor para ocuparse del artículo o componente del Sistema que se indica. Cuando hubiera más de un subcontratista, el Proveedor podrá escoger entre ellos, pero deberá comunicar su elección al Comprador con la debida antelación respecto de la fecha en que debe comenzar el trabajo subcontratado, a fin de que el Comprador disponga del tiempo necesario para examinar dicha elección. Conforme a la cláusula 20.1 de las CGC, ocasionalmente el Proveedor podrá proponer otros subcontratistas para artículos adicionales. No se celebrará ningún subcontrato respecto de artículos adicionales con dichos subcontratistas mientras estos no hayan sido aprobados por escrito por el Comprador y sus nombres no se hayan agregado a esta lista de subcontratistas aprobados, conforme a la cláusula 20.3 de las CGC.

[illegible]

## APÉNDICE 4. CATEGORÍAS DE SOFTWARE

En el cuadro siguiente, cada elemento del software suministrado e instalado de conformidad con el Contrato se encuadra dentro de una de las tres categorías siguientes: (i) software del Sistema, (ii) software de propósito general o (iii) software de aplicación; y dentro de una de las dos categorías siguientes: (i) software estándar o (ii) software personalizado.

[illegible]

\_\_\_\_\_

[illegible]

## **APÉNDICE 6. LISTAS DE PRECIOS REVISADOS**

---

Las listas de precios revisados que se acompañan (si las hubiere) formarán parte del presente Convenio Contractual y, si existieran diferencias, prevalecerán sobre las listas de precios incluidas en la Propuesta del Proveedor. Las listas de precios revisados reflejarán toda corrección o reajuste del precio de la Propuesta del Proveedor, de conformidad con las IAL 30.3 y 38.2.

**APÉNDICE 7. ACTAS DE LAS CONVERSACIONES DESTINADAS A  
FINALIZAR  
EL CONTRATO Y ENMIENDAS CONVENIDAS**

---

Las enmiendas del Contrato que se acompañan (si las hubiera) formarán parte del presente Convenio Contractual y, si existieran diferencias, prevalecerán sobre las cláusulas pertinentes de las CGC, las CEC, los requisitos técnicos u otras partes de este Contrato definidas en la cláusula 1.1 (a) (ii) de las CGC.

## **FORMULARIOS DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y DE GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO**

---



## 2.1 Formulario de garantía de cumplimiento (Garantía bancaria)

*[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, deberá completar este formulario según las instrucciones indicadas].*

*[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT]*

---

*[Indique el nombre del banco comercial y la dirección de la sucursal u oficina que emite la garantía].*

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

**Fecha:** *[indique la fecha].*

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N.º:** *[indique el número de la garantía de cumplimiento].*

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

Se nos ha informado que el *[indique la fecha de la adjudicación]* ustedes adjudicaron el Contrato n.º *[indique el número del Contrato]* para *[indique el título o una breve descripción del Contrato]* (en adelante, el “Contrato”) a *[indique el nombre completo del Proveedor, que, si se trata de una APCA, será el nombre de esta]* (en adelante, el “Postulante”). Entendemos además que, de conformidad con las condiciones contractuales, se requiere una garantía de cumplimiento.

A solicitud del Postulante, nosotros, en calidad de Garantes y por medio de la presente garantía, nos obligamos irrevocablemente a pagarles cualquier suma que no exceda un monto total de *[indique las sumas<sup>1</sup> en cifras y en letras]*. Dichas sumas se pagarán en los tipos y las proporciones de monedas en las que se debe pagar el precio del Contrato, al recibir la declaración del beneficiario, ya sea en la propia solicitud o en un documento aparte firmado que la acompañe o identifique, en la que se indique que el Postulante incumplió sus obligaciones en virtud del Contrato, sin que el beneficiario tenga que probar o aducir causa o razón alguna de su solicitud ni de la suma especificada en ella.

En la fecha en que extiendan al Proveedor el certificado de aceptación operativa del Sistema, el valor de esta garantía se reducirá a una suma que no exceda *[indique el monto<sup>1</sup> en cifras y en palabras]*. La parte restante de esta garantía vencerá a más tardar a los *[indique la cantidad y seleccione “de meses” o “de años” (del período de garantía que debe cubrir la parte restante de la garantía)]* contados a partir de la fecha en que se emita el certificado de

---

<sup>1</sup> El banco deberá indicar la suma especificada y estipulada en las CEC correspondientes a las cláusulas 13.3.1 y 13.3.4 de las CGC, respectivamente, y denominada ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Comprador.

aceptación operativa del Sistema<sup>2</sup>, y cualquier reclamación de pago en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestras oficinas a más tardar en la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las Reglas uniformes de la CCI sobre garantías a primer requerimiento, revisión de 2010, publicación de la Cámara de Comercio Internacional n.º 758; con exclusión, por la presente, de la declaración de respaldo requerida en el artículo 15 (a).

---

[Firma(s)]

***Nota: Todo el texto en cursiva (incluidas las notas de pie de página) tiene el objetivo de ayudar en la preparación de este formulario y deberá eliminarse del producto final.***

---

<sup>2</sup> En este formulario tipo, la redacción de este párrafo refleja las disposiciones habituales incluidas en las CEC en relación con la cláusula 13.3 de las CGC. No obstante, si las CEC correspondientes a las cláusulas 13.3 y 13.4 de las CGC difieren de las habituales, este párrafo, y posiblemente el anterior, deberán modificarse para reflejar con precisión lo dispuesto en las CEC

## 2.2 Garantía por pago de anticipo

### Garantía bancaria

---

*[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT]*

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

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

**GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO N.º:** *[indique el número de la garantía por pago de anticipo].*

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

Se nos ha informado que el *[indique la fecha de la adjudicación]* ustedes adjudicaron el Contrato n.º *[indique el número del Contrato]* para *[indique el título o una breve descripción del Contrato]* (en adelante, el “Contrato”) a *[indique el nombre completo del Proveedor, que, si se trata de una APCA, será el nombre de esta]* (en adelante, el “Postulante”).

Asimismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se entregará al Proveedor un anticipo por la suma de *[indique el monto en cifras y letras correspondiente a cada una de las monedas utilizadas en el anticipo]* contra una garantía por pago de anticipo.

A pedido del Postulante, nosotros, en calidad de Garantes y por medio de la presente Garantía, nos obligamos irrevocablemente a pagar al beneficiario cualquier suma que no exceda del monto total de *[indique las sumas en cifras y letras]* <sup>1</sup> al recibir del beneficiario, respaldada por una comunicación escrita, una solicitud donde declare, ya sea en la propia solicitud o en un documento aparte firmado que la acompañe, que el Postulante:

- (a) ha utilizado el anticipo para otros fines ajenos a la provisión de los bienes, o bien
- (b) no ha cumplido con el reembolso del anticipo de acuerdo con las condiciones del Contrato; deberá especificarse el monto que el Postulante no ha reembolsado.

Se puede presentar una demanda, en virtud de esta Garantía, a partir de la presentación al Garante de un certificado del banco del beneficiario en el que se indique que el anticipo arriba

---

<sup>1</sup> El Garante deberá insertar una cifra que represente el monto del anticipo y que esté denominada en las monedas del anticipo según se especifica en el Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Comprador.

mencionado se ha acreditado al Postulante en su cuenta número *[indique el número]* en el *[indique el nombre y la dirección del banco del Postulante]*.

El monto máximo de esta garantía se reducirá gradualmente en la misma cantidad de los reembolsos del anticipo que realice el Postulante conforme se indique en las copias de los estados o certificados de pago provisionales que se nos deberán presentar. Esta garantía vencerá, a más tardar, en el momento en que recibamos una copia del certificado provisional de pago en el que se indique que se ha certificado para pago el 90 % (noventa por ciento) del precio acordado del Contrato, o el día *[indique el día]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]* (lo que ocurra primero). En consecuencia, cualquier reclamación de pago en virtud de esta Garantía deberá recibirse en nuestras oficinas a más tardar en la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las reglas uniformes de la CCI sobre garantías a primer requerimiento revisión de 2010, publicación de la Cámara de Comercio Internacional n.º 758; con exclusión, por la presente, de la declaración de respaldo requerida en el artículo 15 (a).

\_\_\_\_\_  
*[firma(s)]*

***Nota: Todo el texto en cursiva (incluidas las notas de pie de página) tiene el objetivo de ayudar en la preparación de este formulario y deberá eliminarse del producto final.***

**CERTIFICADOS DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN OPERATIVA**

### 3.1 Certificado de instalación

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre y el número del contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Proveedor]*.

De mi consideración:

De conformidad con la cláusula 26 (“Instalación del Sistema”) de las Condiciones Generales del Contrato celebrado entre ustedes y *[indique el nombre del Comprador]* (en adelante, el “Comprador” el *[indique la fecha del Contrato]*), en relación con *[incluya una breve descripción de la Solución]*, por la presente les notificamos que se ha considerado que el *[Sistema (o un Subsistema o componente principal)]* fue instalado correctamente en la fecha indicada más adelante.

1. Descripción del Sistema (o del Subsistema o componente principal pertinente): *[incluya la descripción]*.

2. Fecha de instalación: *[indique la fecha]*.

Sin perjuicio de lo anterior, ustedes deberán terminar, tan pronto como sea factible, los artículos pendientes que se enumeran en el anexo del presente certificado. Esta carta no los libera de la obligación de obtener la aceptación operativa del Sistema de acuerdo con lo dispuesto en el Contrato, ni de sus obligaciones durante el período de garantía.

En representación del Comprador:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “gerente de Proyecto” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Comprador]*.

### 3.2 Certificado de aceptación operativa

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Proveedor]*.

De mi consideración:

De conformidad con la cláusula 27 (“Puesta en servicio y aceptación operativa”) de las Condiciones Generales del Contrato celebrado entre ustedes y *[indique el nombre del Comprador]* (en adelante, el “Comprador”) el *[indique la fecha del Contrato]*, en relación con *[incluya una breve descripción de la Solución]*, por la presente les notificamos que el Sistema (o el Subsistema o componente principal especificado a continuación) pasó satisfactoriamente las pruebas de aceptación operativa establecidas en el Contrato. De acuerdo con lo estipulado en el Contrato, en la fecha indicada más adelante, el Comprador toma posesión del Sistema (o del Subsistema o componente principal especificado a continuación), además de asumir la responsabilidad de su cuidado y custodia y el riesgo de pérdidas que ello entrañe.

1. Descripción del Sistema (o del Subsistema o componente principal): *[incluya la descripción]*.
2. Fecha de aceptación operativa: *[indique la fecha]*.

Esta carta no los libera de la obligación de cumplir con el resto de las obligaciones relacionadas con el rendimiento del Sistema de acuerdo con el Contrato, ni de sus obligaciones durante el período de garantía.

En representación del Comprador:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “gerente de Proyecto” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Comprador]*.

## PROCEDIMIENTOS Y FORMULARIOS PARA LAS ÓRDENES DE CAMBIO

---

Fecha: *[indique la fecha].*

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación].*

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación].*

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema, y el número del Contrato].*

### Disposiciones generales

En esta sección se presentan procedimientos y formularios tipo para efectuar cambios en el Sistema durante la ejecución del Contrato de conformidad con la cláusula 39 de las CGC (“Cambios en el Sistema”).

### Registro de las órdenes de cambio

El Proveedor mantendrá un registro actualizado de las órdenes de cambio, en el cual indicará tanto la situación actual de las solicitudes de cambio como las órdenes de cambio autorizadas o pendientes. Se anotará en el registro de las órdenes de cambio toda modificación que se produzca, de modo que el registro esté actualizado en todo momento. El Proveedor adjuntará al informe mensual sobre la marcha de los trabajos que presente al Comprador una copia del registro de órdenes de cambio actualizado.

### Referencias a los cambios

- (1) Los pedidos de presentación de propuesta de cambio (incluida la solicitud para presentar una propuesta de cambio) llevarán los números de serie CR-nnn.
- (2) Las estimaciones de las propuestas de cambio llevarán los números de serie CN-nnn.
- (3) Las aceptaciones de la estimación llevarán los números de serie CA-nnn.
- (4) Las estimaciones de las propuestas de cambio llevarán los números de serie CP-nnn.
- (5) Las órdenes de cambio llevarán los números de serie CO-nnn.

En todos los formularios, la numeración estará determinada por la CR-nnn original.

### Anexos

- 4.1 Formulario de pedido de presentación de propuesta de cambio
- 4.2 Formulario de estimación de la propuesta de cambio
- 4.3 Formulario de aceptación de la estimación
- 4.4 Formulario de propuesta de cambio
- 4.5 Formulario de orden de cambio
- 4.6 Formulario de solicitud para presentar una propuesta de cambio



## 4.1 Formulario de pedido de presentación de propuesta de cambio

(Membrete del Comprador)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema, o el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Proveedor]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Con respecto al Contrato de la referencia, por la presente les solicitamos que preparen y nos presenten una propuesta de cambio para la modificación que indicamos a continuación, de acuerdo con las siguientes instrucciones y dentro de un plazo de *[indique la cantidad]* días a partir de la fecha de esta carta.

1. Título del cambio: *[indique el título]*.
2. Pedido de presentación de propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número]*.
3. Cambio solicitado por: *[seleccione “el Comprador/el Proveedor” (mediante la solicitud para presentar una propuesta de cambio), y agregue el nombre de quien solicitó el cambio]*.
4. Breve descripción del cambio: *[incluya la descripción]*.
5. Sistema (o Subsistema o componente principal afectado por el cambio requerido): *[incluya la descripción]*.
6. Planos o documentos técnicos para el cambio pedido:

Documento o plano n.º

Descripción

7. Condiciones detalladas o requisitos especiales del cambio pedido *[incluya la descripción]*.
8. Procedimientos:
- (a) Su propuesta de cambio deberá reflejar el efecto que tendrá el cambio pedido en el precio del Contrato.
  - (b) En su propuesta de cambio se deberá indicar el tiempo que se necesitará para efectuar dicha modificación y la incidencia que tendrá en la fecha de aceptación operativa del Sistema completo acordada en el Contrato.
  - (c) Si, en su opinión, el cambio pedido tendrá un efecto negativo en la calidad, operatividad o integridad del Sistema, les rogamos suministrar una explicación detallada y señalar otros métodos con los que se podrían lograr los mismos resultados que con el cambio solicitado.
  - (d) También se deberá indicar qué consecuencias tendrá el cambio respecto de la cantidad y el tipo de personal necesario para que el Proveedor pueda ejecutar el Contrato.
  - (e) No deberán iniciar los trabajos asociados al cambio pedido mientras no hayan recibido ustedes nuestra aceptación y confirmación por escrito del impacto que dichos trabajos tendrán en el precio del Contrato y en el programa de ejecución.
9. Como próximo paso, sírvanse responder utilizando el formulario de estimación de la propuesta de cambio e indicar allí cuánto les costará elaborar una propuesta de cambio concreta en la que se describa el enfoque propuesto para llevar adelante dicha modificación, así como todos sus elementos, y en la que también se aborden los puntos del párrafo 8 precedente, conforme a la cláusula 39.2.1 de las CGC. En su estimación de la propuesta de cambio se deberá incluir una primera aproximación al enfoque sugerido y las consecuencias que tendrá el cambio en el cronograma y los costos.

En representación del Comprador:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “gerente de Proyecto” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Comprador]*.

## 4.2 Formulario de estimación de la propuesta de cambio

(Membrete del Proveedor)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Comprador]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Con respecto a su pedido de presentación de propuesta de cambio, nos complace comunicarles el costo aproximado de la preparación de la propuesta de cambio que se indica a continuación, de conformidad con la cláusula 39.2.1 de las CGC. Hemos tomado nota de que antes de proceder a elaborar la propuesta de cambio propiamente dicha, en la que se habrá de incluir una estimación detallada del costo que supondrá implementar el cambio, debemos obtener su aprobación respecto del costo de preparación de dicha propuesta, de conformidad con la cláusula 39.2.2 de las CGC.

1. Título del cambio: *[indique el título]*.
2. Pedido de presentación de propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número]*.
3. Breve descripción del cambio (incluido el enfoque de implementación propuesto): *[incluya la descripción]*.
4. Efecto previsto del cambio en el programa de ejecución (estimación inicial): *[incluya la descripción]*.
5. Estimación inicial del costo de implementar el cambio: *[indique la estimación inicial del costo]*.
6. Costo de la elaboración de la propuesta de cambio: *[indique el costo en las monedas del Contrato]*, según se detalla más adelante en el desglose de precios, tarifas y cantidades.

En representación del Proveedor:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “representante del Proveedor” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Proveedor].*

### 4.3 Formulario de aceptación de la estimación

(Membrete del Comprador)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Proveedor]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Por la presente aceptamos su estimación de la propuesta de cambio y los autorizamos para que procedan a preparar una propuesta formal de cambio.

1. Título del cambio: *[inserte el título]*.
2. Pedido de presentación de propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número del pedido/revisión]*.
3. Estimación de propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número de la propuesta/revisión]*.
4. Aceptación de la estimación n.º/Rev.: *[indique el número de la estimación/revisión]*.
5. Breve descripción del cambio: *[incluya la descripción]*.
6. Otras condiciones:

En caso de que decidamos no ordenar el cambio de referencia, ustedes tendrán derecho a recibir una compensación por el costo de preparación de la propuesta, que no podrá exceder el monto establecido para este propósito en la estimación de dicha propuesta, de acuerdo con la cláusula 39 de las CGC.

En representación del Comprador:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “Gerente de Proyecto” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Comprador].*

## 4.4 Formulario de propuesta de cambio

(Membrete del Proveedor)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Comprador]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

En respuesta a su pedido de presentación de propuesta de cambio n.º *[indique el número]*, por la presente les ofrecemos la siguiente propuesta:

1. Título del cambio: *[inserte el nombre]*.
2. Propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número de la propuesta/revisión]*.
3. Cambio solicitado por: *[seleccione “el Comprador”/”el Proveedor”, y añada el nombre]*.
4. Breve descripción del cambio: *[incluya la descripción]*.
5. Razones del cambio: *[indique las razones]*.
6. Sistema, Subsistema, componente principal o equipo que se verá afectado por el cambio solicitado: *[incluya la descripción]*.
7. Planos o documentos técnicos para el cambio pedido:

Documento o plano n.º	Descripción
-----------------------	-------------
8. Estimación del incremento o la reducción del precio del Contrato a raíz del cambio propuesto: *[indique el monto en las monedas del Contrato]*, según se detalla más adelante en el desglose de precios, tarifas y cantidades.

Costo total del cambio:

Costo de preparación de esta propuesta de cambio (es decir, el monto que habrá que pagar si no se acepta el cambio, con las limitaciones dispuestas en la cláusula 39.2.6 de las CGC):

9. Tiempo adicional que tomará obtener la aceptación operativa debido al cambio: *[indique la cantidad de días/semanas]*.
10. Efecto del cambio en las garantías de funcionamiento *[incluya la descripción]*.
11. Efecto del cambio en las demás condiciones del Contrato: *[incluya la descripción]*.
12. Período de validez de esta propuesta: *[indique la cantidad]* días a partir de la fecha en que el Comprador reciba esta propuesta.
13. Procedimientos:
  - (a) Les solicitamos que nos notifiquen su aceptación, comentarios o rechazo de esta propuesta detallada de cambio dentro de los *[indique la cantidad]* días a partir de la fecha en que reciban esta propuesta.
  - (b) Todo incremento o reducción de los precios se tomará en cuenta al ajustar el precio del Contrato.

En representación del Proveedor:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “representante del Proveedor” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Proveedor]*.



## 4.5 Formulario de orden de cambio

(Membrete del Comprador)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Proveedor]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Por la presente aprobamos la orden de cambio del trabajo especificado en la propuesta de cambio n.º *[indique el número]*, y convenimos en reajustar el precio del Contrato, el plazo para la terminación u otras condiciones del Contrato, de conformidad con la cláusula 39 de las CGC.

1. Título del cambio: *[indique el nombre]*.
2. Pedido de presentación de propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número del pedido/revisión]*.
3. Orden de cambio n.º/Rev.: *[indique el número de orden/revisión]*.
4. Cambio solicitado por: *[seleccione “el Comprador”/“el Proveedor”, y añada el nombre]*.
5. Precio autorizado del cambio:  
N.º de ref. *[indique el número]*. Fecha *[indique la fecha]*.

*[indique el monto en moneda extranjera A], más [indique el monto en moneda extranjera B], más [indique el monto en moneda extranjera C], más [indique el monto en moneda nacional].*

6. Ajuste del plazo para obtener la aceptación operativa: *[indique el alcance del ajuste e incluya una descripción]*.
7. Otros efectos, si los hubiere: *[indique “ninguno” o descríbalos]*.

En representación del Comprador:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “gerente de Proyecto” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Comprador]*.

En representación del Proveedor:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “representante del Proveedor” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Proveedor]*.

## **4.6 Formulario de solicitud para presentar una propuesta de cambio**

(Membrete del Proveedor)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Comprador]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Por la presente les proponemos que el trabajo que se menciona a continuación sea considerado como un cambio en el Sistema.

1. Título del cambio: *[indique el nombre]*.
2. Solicitud para presentar una propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número/revisión]* de fecha: *[indique la fecha]*.
3. Breve descripción del cambio: *[incluya la descripción]*.
4. Razones del cambio: *[incluya la descripción]*.
5. Orden de magnitud de la estimación *[indique el monto en las monedas del Contrato]*.
6. Efecto previsto del cambio en el cronograma: *[incluya la descripción]*.
7. Efecto del cambio en las garantías de funcionamiento (si lo hubiera): *[incluya la descripción]*.
8. Apéndices: *[indique los títulos, si los hubiera; en caso contrario indique “ninguno”]*.

En representación del Proveedor:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “representante del Proveedor” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Proveedor].*

## 4.7 Formulario de solicitud para presentar una propuesta de cambio de Personal clave

(Membrete del Proveedor)

Fecha: *[indique la fecha]*.

Número de préstamo o crédito: *[indique el número de préstamo que figura en la licitación]*.

Licitación: *[indique el título y el número de la licitación]*.

Contrato: *[indique el nombre del Sistema o Subsistema y el número del Contrato]*.

Para: *[indique el nombre y la dirección del Comprador]*.

Atención: *[indique nombre y cargo]*.

De mi consideración:

Por la presente les proponemos un cambio en el Personal Clave que se menciona a continuación. Mucho agradeceremos su confirmación de la aceptación del cambio.

1. Título de la posición: *[indique el nombre]*.
2. Solicitud para presentar una propuesta de cambio n.º/Rev.: *[indique el número/revisión]* de fecha: *[indique la fecha]*.
3. Breve descripción del cambio de personal: *[incluya la descripción]*.
4. Razones del cambio: *[incluya la descripción]*.
5. Efecto previsto del cambio en el cronograma: *[incluya la descripción]*.
8. Apéndices: *[indique los títulos, si los hubiera; en caso contrario indique “ninguno”]*.

En representación del Proveedor:

Firma:

Fecha:

En calidad de: *[indique “representante del Proveedor” u otra autoridad de mayor jerarquía en la organización del Proveedor]*.