



**Banco de la Nación**

# **INTEGRACION DE B A S E S**

**Convocatoria del Concurso de Méritos N° 0005-2021-BN**

**Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requerido en el proceso de Transformación Digital**

# **2021**

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios generales del derecho público que resulten aplicables al presente proceso de contratación.

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

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

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

## **CAPÍTULO I**

### **DISPOSICIONES GENERALES Y SERVICIO A CONTRATAR**

#### **1.1 OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN**

Contratar los servicios de una empresa especializada con demostrada experiencia en Tecnologías de la Información, que provea recursos especializados para el acompañamiento en las labores de operación, soporte y monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción que son gestionados por la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco de la Nación, que sean capaces de brindar estos servicios con la finalidad de satisfacer necesidades de las áreas del negocio solicitantes con un alto nivel de efectividad.

#### **1.2 ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

El alcance de la prestación está definido en el **Anexo N° 01** (Términos de referencia) de la presente bases.

#### **1.3 CONDICIONES DEL SERVICIO**

##### **Sistema de Contratación**

Sistema de Contratación a Suma Alzada

##### **Plazo de Servicio**

La prestación del servicio tendrá un plazo máximo de treinta y seis (36) meses, contados a partir del día siguiente de creado los accesos de las diferentes plataformas del Banco.

##### **Lugar del Servicio**

La prestación del servicio se llevará a cabo tanto en las Oficinas del Contratista, home office como en las Sedes Principal y Alterna del BN, sito en la Av. Javier Prado Este N° 2499 - San Borja y Av. Arequipa N° 2720 - San Isidro respectivamente. Las actividades principales de recojo de información, coordinaciones y reuniones con el personal del BN, se llevarán a cabo a través de la Plataforma Virtual del BN o en las oficinas de la Sede Principal del BN y/o en forma excepcional en las Oficinas del Contratista.

En caso que el Contratista requiera ingresar al BN, un día no considerado en la programación establecida o en caso emergencia deberá ponerse en contacto con el coordinador designado por el BN.

En caso el Banco cambie la ubicación de uno de sus Data Center, le informará al Contratista con 1 mes de anticipación.

##### **Forma de Pago**

Para todas las especialidades, el Banco se obliga a pagar mensualmente los días efectivamente prestadas por el Contratista en soles, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente.

La facturación se efectuará según tarifario acordado para cada servicio especializado, especificado en el Anexo1.

Para el pago, el Contratista presentará la siguiente documentación según la especialidad:

- Informe Técnico de la Sección correspondiente al servicio prestado.
- Comprobante de Pago.
- Acta de Conformidad, emitida y visada por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, Soporte de la Infraestructura Tecnológica o la Sección Atención a Usuarios, y la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información, por cada una de las contraprestaciones ejecutadas por el Contratista.

### **Propiedad intelectual**

El Banco adquirirá en exclusividad la propiedad intelectual y los derechos de explotación, utilización y distribución de todos los entregables, documentos y metodologías que se creen y desarrollen como consecuencia de la ejecución de los servicios contratados, así como de futuros desarrollos que ejecute el Banco teniendo como base los documentos del producto.

### **Subcontratación**

EL CONTRATISTA podrá subcontratar alguna de las actividades o la totalidad (hasta el máximo del 100% del monto del contrato original) de lo requerido en los presentes Términos de Referencia (de cada una de las Especialidades que se presentan en el “Anexo 1: Detalle del Alcance del Servicio”). Es importante precisar que la subcontratación no enerva la responsabilidad del contratista, pues este mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente al BN.

En este caso, EL CONTRATISTA deberá precisar y detallar las prestaciones del contrato que se atenderán bajo subcontratación, considerando que el personal o empresa a quien subcontrate debe cumplir con las mismas exigencias que se solicita al contratista que firme contrato con el BN.

## **1.4 EL COMITÉ DE CONCURSO DE MERITOS**

El presente Concurso de Méritos, se desarrollará de acuerdo a lo establecido en las presentes Bases, y será conducido por el Comité de Concurso de Méritos designado, quienes actúan en forma colegiada cuentan con autonomía para interpretar y adoptar las decisiones que sean pertinentes, las cuales no requieren ratificación de algún funcionario.

Ante la ausencia de un miembro titular en el Comité, este será reemplazado por el suplente designado, siempre y cuando se respete la conformación establecida en el numeral precedente. El suplente solo reemplazará al titular en las sesiones del Comité en las que este último se encuentre ausente.

En caso de ausencia de un titular y su suplente, la Gerencia que los designó, deberá designar con carácter de urgente a un miembro adicional, en reemplazo de ambos por las sesiones que cualquiera de ellos no pueda asistir.

Para sesionar y adoptar acuerdos válidos, los Comités de Concursos de Méritos deberán tener un quórum igual a la totalidad de sus miembros titulares o suplentes y los acuerdos serán adoptados por mayoría y consignados en Actas.

## **CAPÍTULO II**

### **BASE NORMATIVA**

- Ley N 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2021.
- Ley 30353, Ley que crea el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECI), y su Reglamento probado por Decreto Supremo N° 022-2017-JUS.
- Ley N° 27815, Ley del Código Ética de la Función Pública.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Artículo 4° literal a) del TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias.
- Primera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 30 de enero de 2019 y sus posteriores modificaciones.
- Ley N°26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
- Acuerdo de Promoción Comercial Perú – Estados Unidos aprobado por el Congreso de la República mediante Resolución Legislativa N° 28766 y ratificado mediante Decreto Supremo N° 030-2006 – RE.
- Manual de Organización y Funciones de las Gerencias del Banco que están relacionadas o involucradas en el Concurso de Méritos convocado.
- Opiniones emitidas por la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) y pronunciamientos de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) a solicitud del Banco.
- Reglamento del Comité de Evaluación del Plan Anual de Contrataciones, aprobado mediante sesión de Directorio N°1967 del 21/08/2013.
- Reglamento de Gestión de Riesgos de Lavado de Activos y del Financiamiento al Terrorismo, aprobado por Resolución SBS N° 2660 – 2015 y modificatorias.
- Manual BN-MAN-1200-001-07, “Manual de Prevención y Gestión de los Riesgos de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo del Banco de la Nación”.
- Manual BN-MAN-2100-010-05, “Manual para el Tratamiento de Contrataciones / Subcontrataciones Significativas en el Banco de la Nación”.
- Circular BN-CIR-2100-216-05, “Gestión de riesgos de nuevos productos o Cambios importantes en el ambiente de Negocios, operativo o informático del Banco”.
- Manual de políticas del sistema gestión de seguridad de la información, BN-MAN-2100-001-01.
- Lineamientos de seguridad de la información para el uso de los sistemas, servicios y dispositivos informáticos del Banco de la nación, BN-DIR-2100-212-01.
- Lineamientos de seguridad de la información para la administración de las operaciones y comunicaciones, BN-DIR-2100-232-01.
- Lineamientos de seguridad de la información para la adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información, BN-DIR-2100-233-01.
- Gestión de accesos identidades a los sistemas de información, servicios informáticos y plataformas tecnológicas, BN-DIR-2400-055-04.
- Parámetros de acceso de los sistemas de información, servicios informáticos y

plataformas tecnológicas, BN-DIR-2100-112-02.

- Seguridad de la información en canales electrónicos del Banco de la Nación, BND, 2100-231-01.
- Privacidad y Confidencialidad de la información del Banco de la Nación
- Lineamientos de seguridad para el uso de los sistemas, servicios y dispositivos informáticos del Banco de la Nación, BN-DIR-2100-212-01
- Manual de políticas de protección de datos personales
- Gestión de cuentas principales y de la integración de los sistemas de información, servicios informáticos y plataformas tecnológicas
- Clasificación de la información del BN
- Gestión de Incidencias de Seguridad de la Información
- Ciclo de vida del software
- Lineamientos de Seguridad Informática para la configuración segura de la plataforma tecnológica del Banco de la Nación
- Lineamientos de Seguridad de Información para la Protección de Datos de Tarjetas de Crédito y Débito del BN
- Directiva Lineamientos de seguridad para el cifrado de la información.
- Directiva Administración de claves criptográficas
- Las demás que disposiciones que resulten aplicables.

## CAPÍTULO III PROCESO DE SELECCIÓN

### 3.1 REQUISITOS DE LOS POSTORES

Los postores deben cumplir con los siguientes requisitos generales para presentar oferta en el presente procedimiento de selección:

- No haber incurrido en actos de corrupción.
- No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- No encontrarse inscrito en el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECI)
- Contar con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Conocer que el Banco de la Nación es una Entidad Financiera sujeta al cumplimiento del Reglamento de Gestión de Riesgos de lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo, aprobado por resolución SBS N° 2660-2015 y que se obliga a proporcionar información necesaria a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 36° y 37° del mencionado Reglamento, así como cualquier otra norma legal sobre esta materia, desde su entrada en vigencia.
- Conocer las disposiciones aplicables del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato (**Anexo N° C**), en caso de resultar favorecido con la buena pro.
- Dar cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.

### 3.2 ETAPAS DEL CONCURSO DE MERITOS

El Concurso de Méritos se desarrolla conforme a las disposiciones del cronograma establecido en las presentes Bases (**Anexo N° B**).

Las etapas del Concurso de Mérito son las siguientes:

### **3.2.3 Convocatoria**

Se efectuará a través de invitaciones (cartas o correo electrónico), a las empresas que ofrecen el servicio requerido, adjuntando copia de las Bases aprobadas.

### **3.2.4 Formulación de consultas**

Las consultas o solicitud de aclaración o pregunta específica que formulen los participantes, deben estar referido al alcance o contenido de cualquier aspecto de las Bases, deberán ser enviadas a los correos electrónicos: fochoa@bn.com.pe y mpachasl@bn.com.pe

### **3.2.5 Absolución de consultas**

El Comité absolverá las consultas presentadas por los participantes y las respuestas serán comunicadas a todos los participantes a través de los correos electrónicos que hayan designado, dentro de los plazos establecidos en la misma.

### **3.2.6 Integración de bases**

Las Bases integradas constituyen las reglas definitivas del Concurso de Méritos, las que contendrán las correcciones, precisiones y/o modificaciones producidas como consecuencia de la absolución de las consultas.

### **3.2.7 Presentación de propuestas**

La presentación de las ofertas en acto privado se realiza en la Unidad de Trámite Documentario del Banco de la Nación, sito en Calle Arqueología N° 120 – San Borja, dentro del plazo estipulado en el Anexo B

Las propuestas se presentarán en dos (2) sobres cerrados, de los cuales el primero contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica, las que deben estar foliadas correlativamente empezando por el número uno y deben llevar el sello y la rúbrica del postor o de su representante legal o mandatario designado para dicho fin.

Después de recibidas las propuestas, el Comité procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor, a fin de verificar que se encuentren los documentos presentados por cada postor sean los solicitados en las Bases.

Todos los documentos que contengan información referida a los requisitos para la admisión de propuestas y factores de evaluación se presentarán en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que podrá ser presentada en el idioma original. El postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

#### **✓ Sobre N° 1 - Propuesta Técnica**

Se presentará en un original con el siguiente rotulado:

**Señores**

Banco de la Nación

Av. Javier Prado Este N° 2499 – San Borja

**Att.: Comité de Selección**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el Proceso de Transformación Digital

SOBRE N° 1: PROPUESTA TÉCNICA

[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

El sobre N° 1 contendrá, además de un índice de documentos, la siguiente documentación:

**Documentación de presentación obligatoria:**

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Formato N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  
  
Copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  
  
El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.  
  
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de cumplir con los requisitos para ser postor en el presente procedimiento de selección. **(Formato N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el Anexo N° A de la presente Bases. **(Formato N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Formato N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Formato N° 5).**
- g) Detalle de la Experiencia del Postor en la Especialidad **(Formato N° 7).**
- h) De ser el caso, Declaración Jurada de Reorganización Societaria **(Formato N° 8)**

## **Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Copia simple y legible de los documentos que acreditan los “Requisitos de Calificación” que se detallan:

### **Formación Académica**

#### **Requisitos por Especialidad:**

##### **1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas**

- **Operación de Plataformas**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (\*).

- **Monitoreo de Plataformas**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (\*).

##### **2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI**

- **Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.

- **Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.

##### **3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe**

- **Especialista Senior en Herramienta Dynatrace**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.

- **Especialista Junior en Herramienta Dynatrace**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.

##### **4. Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**

Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (\*).

- **Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe**

Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines (\*).

**5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe Y CICSTS**

- **Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe**

Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (\*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.

- **Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe**

Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (\*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.

**6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER y WEBSHERE MESSAGE QUEUE**

- **Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue**

Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (\*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.

**7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos**

- **Sistema Eléctrico**

Profesional Técnico Electricidad Industrial o Electrotecnia Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.

- **Sistema Mecánico**

Profesional Técnico Mecánico Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.

- **Sistema Telecomunicaciones**

Profesional Técnico Electrónico o Electrotecnia Industrial, titulado de Instituto Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.

- **Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura**

Profesional Técnico Electrónico, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.

**8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI**

- **Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones**

Formación universitaria, Bachiller en Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas y Computación o carreras afines a la tecnología de la información (\*).

## **9. Soporte Técnico Nivel I**

### **Soporte Técnico Nivel I**

- **Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática**

Egresado de estudios técnicos o universitarios en Computación e Informática, Sistemas, Redes o carreras afines a tecnología de la Información (\*)

## **10. Soporte Técnico Nivel II**

### **Soporte Técnico Nivel II**

- **Ingeniero de Sistemas**

Egresado de estudios universitarios en Computación e Informática, Sistemas, Redes o carreras afines a tecnología de la Información (\*)

(\*): El párrafo "o carrera, afines a tecnología de la información" se refiere a cualquiera de las carreras listadas a continuación: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial y de Sistemas, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas Empresariales, Ingeniería de Software, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes, Ingeniería de Computación y de Sistemas, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería de Redes y Comunicaciones, Ingeniería de Seguridad Informática, Ingeniería Empresarial y de Sistemas, Ingeniería de Estadística e Informática, Ingeniería de Sistemas y Cómputo, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Empresarial, Computación e Informática, Ingeniería de Computación, Licenciado (a) en Computación, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Información, Licenciado (a) Administración y Sistemas.

### **Acreditación:**

La formación académica requerida para el personal se verificará con copia del diploma respectivo que lo acredite, la misma que deberá ser presentado por el postor en su oferta. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.

El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los documentos sustentatorios previo a la firma del contrato.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

## Experiencia del Personal

### Requisitos por Especialidad:

#### 1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas

- **Operación de Plataformas**

- 03 años de experiencia en operación de sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS, sistema operativo Linux, Windows.
- 03 años de experiencia en la ejecución de procesamiento batch en sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS.
- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines

- **Monitoreo de Plataformas**

- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación de sistemas distribuidos y servidores con sistema operativo Linux - Windows
- 03 años de experiencia en Monitoreo de aplicaciones transaccionales CICS para Z/OS.
- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación en Red de Cajeros Automáticos y otros canales alternos.

#### 2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI

- **Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

Experiencia de cinco (5) años como Jefe de Soporte de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de *BMC Software (Suite BMC TrueSight, Suite BMC ProactiveNet, Suite BMC Mainview, entre otros)*.

- **Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

Experiencia de dos (2) años como especialista de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de *BMC Software (Suite BMC TrueSight, Suite BMC ProactiveNet entre otros)*

#### **Para los dos perfiles:**

Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o afines.

#### 3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe

- **Especialista Senior en Herramienta Dynatrace**

03 años de experiencia en operación de sistemas mainframe IBM con sistema

operativo Z/OS, sistema operativo Linux, Windows.

- **Especialista Junior en Herramienta Dynatrace**

03 años de experiencia en la ejecución de procesamiento batch en sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS.

**Para los dos perfiles:**

Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines.

#### **4. Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**

- 03 años de experiencia en Administración de Oracle y SQL Server
- 03 años de experiencia en Administración de Informix y DB2 (deseable).
- Deseable experiencia en empresas financiera

- **Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe**

- 03 años de experiencia en Administración de Datacom/DB y VSAM en z/OS
- 03 años de experiencia en Administración de Plataformas z/OS
- Deseable experiencia en empresas financieras

#### **5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe y CICSTS**

- **Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe**

- Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.
- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos z/OS online y batch.
- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS

- **Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe**

- Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.
- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos CICS TS.
- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS

#### **6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSPHERE APPLICATION SERVER, WEBSPHERE MESSAGE BROKER y WEBSPHERE MESSAGE QUEUE**

- **Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue**

- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia administración, configuración y optimización de plataformas WebSphere Application Server, WebSphere Message Broker y WebSphere Message Queue.

- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos distribuidos y solución de problemas e incidentes en ambientes de desarrollo, certificación y producción

## **7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos**

### **• Sistema Eléctrico**

- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.  
Mantenimiento o instalaciones de UPS mínimo de 60 kva de potencia.  
Mantenimiento en rectificadores.  
Mantenimiento en baterías.  
Mantenimiento de inversores

### **• Sistema Mecánico**

- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.  
Grupos Electrógenos mayor a 200 KW de potencia.  
Tablero de transferencia automática (TTA).  
Equipos de Aires Acondicionado Precisión de marca Liebert mínima de 10 tr..

### **• Sistema Telecomunicaciones**

- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.  
Cableado estructurado de UTP y Fibra Óptica  
Gabinete de Servidores y Comunicaciones.  
Certificación de cable estructurado UTP y Fibra Óptica.

### **• Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura**

- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.  
Sistema contra incendios (detección y extinción).  
Sistema Control de Acceso  
Sistema de Circuito Cerrado De Televisión – CCTV  
Sistema De Detección Temprana  
Sistema de Monitoreo Centralizado – BMS.

## **8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI**

### **• Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones**

- 02 años de experiencia en CONFIGURACION DE ROUTERS CISCO, TELDAT, HUAWEI y otros fabricantes.
- 02 años de experiencia en CONFIGURACIÓN DE SWITCHES CISCO, HUAWEI, ALCATEL y otros fabricantes.
- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO CALL MANAGER y otras soluciones de Comunicaciones Unificadas; así como CONFIGURACIÓN DE TELEFONO IP CISCO Y POLYCOM.
- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO WIRELESS CONTROLLER y ALCATEL-LUCENT MOBILITY SWITCH CONTROLLER.

- 02 años de experiencia en CABLEADO ESTRUCTURADO Y ADMINISTRACION DE DATACENTER.
- 02 años de experiencia en ADMINISTRACION DE SOLARWINDS, CISCO PRIME, CISCO ISE Y OTRAS HERRAMIENTAS DE MONITOREO.
- Deseable haber laborado en empresas de Seguros, Banca, Microfinancieras, Telecomunicaciones o afines.

## 9. Soporte Técnico Nivel I

### Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática

- 01 año de experiencia en Soporte Técnico de sistemas operativos Microsoft Windows (y sus accesorios) programas productos de la línea Microsoft Office, Sistema Operativo Linux.
- Experiencia en atención al cliente para el soporte técnico, presencial y remoto, en Software, Hardware.
- Experiencia de Microinformática
- Deseable experiencia en Oracle y SQL.
- Habilidades de Buen trato al usuario y Manejo de problemas
- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines

## 10. Soporte Técnico Nivel II

### Ingeniero de Sistemas

- 02 años de experiencia en Soporte Técnico de sistemas operativos Microsoft Windows (y sus accesorios) programas productos de la línea Microsoft Office, Sistema Operativo Linux.
- Experiencia en atención al cliente
- Experiencia en soporte de Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos
- Experiencia de Mesa de Ayuda
- Deseable experiencia en Networking
- Deseable experiencia en Oracle y SQL.
- Habilidades de Buen trato al usuario y Manejo de problemas
- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines

### Acreditación:

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. Será válido presentar certificados y/o constancias de trabajo con cargos equivalentes o similares a los puestos indicados. Asimismo, será válido presentar una Declaración Jurada firmada por el candidato propuesto que complemente dichas constancias y/o certificados. Se precisa que el cargo que haya desempeñado, descrito en la constancia y/o certificado debe estar ligado con el perfil propuesto. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.

El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los

documentos sustentatorios previo a la firma del contrato.<sup>2</sup>

## **Capacitación**

### **Requisitos por Especialidad:**

#### **1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas**

- **Operación de Plataformas**

- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas).
- Curso o taller en COBIT (mínimo 16 horas lectivas).

- **Monitoreo de Plataformas**

- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas).
- Curso o taller en COBIT (mínimo 16 horas lectivas).

#### **2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI**

- **Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**
  - BMC TrueSight Operations Management v10.1 – Accreditation Readiness (o superior)
- **Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**
  - BMC TrueSight Operations Management 11.x: Fundamentals Administering.

### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de constancias o certificado.

#### **3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe**

- **Especialista Senior en Herramienta Dynatrace**
  - Cursos en la suite de productos Dynatrace.
- **Especialista Junior en Herramienta Dynatrace**
  - Cursos en la suite de productos Dynatrace.

#### **4. Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**

- Administración BD Oracle (Deseable OCP)
- Administración BD SQL Server
- Administración BD Informix
- Administración BD DB2
- Taller SSIS o SSAS

- **Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe**

---

<sup>2</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

- Curso Administración (Deseable Fundamentas Datacom/DB o equivalente)
- Curso z/Os Fundamentals o equivalente

## **5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe y CICSTS**

- **Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe**

- Curso o Taller sistema operativo Mainframe.
- Curso o Taller CICS TS.

- **Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe**

- Curso o Taller sistema operativo Mainframe.
- Curso o Taller CICS TS.

## **6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER y WEBSHERE MESSAGE QUEUE**

- **Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue**

- Curso o certificación que acredite conocimiento en la plataforma WebSphere Application Server.
- Curso o certificación que acredite conocimiento en la plataforma WebSphere Message Broker y WebSphere Message Queue.
- Curso o certificación que acredite conocimiento en los sistemas operativos Linux - RedHat y Windows Server.

## **7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos**

- **Sistema Eléctrico**

- Capacitación en equipos o sistemas UPS marca Liebert emitidos por los fabricantes o por sus representantes autorizados en el país.

- **Sistema Mecánico**

- Capacitación en Grupos Electrógenos modasa o cummins.
- Capacitación en equipos o sistemas de aire acondicionado precisión de marca Liebert.

- **Sistema Telecomunicaciones**

- Capacitación en Instalación de cableado estructurado.
- Capacitación en Certificación de cableado estructurado.
- Diseño de cableado estructurado.

- **Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura**

- Capacitación en sistema contra incendio marca Fike o Jhonson Controls.
- Sistema circuito cerrado de televisión - CCTV.
- Sistema detección temprana.

## **8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI**

### **• Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones**

- Certificación CCNP Routing & Switching
- Certificación CCNP Collaboration
- Nivel de inglés - Intermedio

## **9. Soporte Técnico Nivel I**

### **Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática**

- Capacitación en Microinformática
- Capacitación en Ofimática
- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)

## **10. Soporte Técnico Nivel II**

### **Ingeniero de Sistemas**

- Capacitación en Microinformática
- Capacitación en Ofimática
- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)
- Nivel de inglés - Básico

### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de constancia, certificado u otro documento, según corresponda. Asimismo, para acreditar la capacitación para los 18 perfiles (10 Especialidades), será válido sustentar con capacitaciones realizadas en portales web.

Todos los “Conocimientos” descrito en el Anexo 2 Descripción de Perfiles, solicitados para las 10 Especialidades, se podrán acreditar mediante una declaración jurada, la cual debe describir los conocimientos solicitados por el BN. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.

El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los documentos sustentatorios previo a la firma del contrato.<sup>3</sup>

### **Experiencia del Postor**

### **Requisitos:**

---

<sup>3</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 40,000,000.00 (Cuarenta<sup>4</sup> millones con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

Servicio de Gestión de Incidentes, Servicio de Soporte Base Datos, Servicio de Administración de Datos, Servicio de Soporte de Infraestructura Mainframe, Servicio de Soporte de comunicaciones y Gestión de Red, Servicio de Administración de Servidores de Aplicaciones, Servicio de Mantenimiento eléctrico, mecánico, de Centro de Datos; Servicio de Soporte a Usuarios; Servicio de Gestión de Mesa de Ayuda.

#### **Acreditación:**

La experiencia del proveedor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los proveedores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en la propuesta del Proveedor.

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

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje.

Se debe acreditar experiencia en Entidades Financieras, Telecomunicaciones, Seguros y Empresas de Tecnologías.

#### **✓ Sobre N° 2 - Propuesta Económica**

Se presentará en un original, con el siguiente rotulado:

---

<sup>4</sup> Consulta N° 13 de IBM DEL PERU S.A.C.

**Señores**

Banco de la Nación

Av. Javier Prado Este N° 2499 – San Borja

**Att.: Comité de Selección**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el Proceso de Transformación Digital

SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONOMICA

[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

La propuesta económica, deberá incluir obligatoriamente su oferta en soles (S/), y el detalle de precios unitarios conforme a los establecido en las Bases **(Formato N° 6)** incluidos todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales. La Entidad no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios podrán ser expresados con más de dos decimales.

En el documento que contiene el precio ofertado u oferta económica puede subsanarse la rúbrica y la foliación.

En caso de divergencia entre el precio cotizado en números y letras, prevalece este último. Cuando se advierta errores aritméticos, corresponde su corrección al Comité, debiendo constar dicha rectificación en el acta respectiva; en este último caso, dicha corrección no implica la variación de los precios unitarios ofertados.

### **3.2.8 Evaluación de Propuestas**

La evaluación de propuestas se realizará en dos (2) etapas: La evaluación técnica y la evaluación económica.

La información contenida en la oferta, debe ser objetiva, clara, precisa y congruente entre sí y debe encontrarse conforme con lo requerido en las bases, a fin que el Comité de Selección encargado de la Contratación, puedan apreciar el real alcance de la misma y su idoneidad para satisfacer el requerimiento de la Entidad, lo contrario, por los riesgos que implica, determinará que la Oferta sea desestimada.

No es función del Comité de Selección, interpretar el alcance de una oferta, esclarecer ambigüedades, o precisar contradicciones o imprecisiones, sino evaluar las ofertas en virtud a las bases, realizando un análisis integral que permita generar convicción de lo realmente ofertado, sin posibilidad de inferir o interpretar hecho alguno

### 3.2.8.1 Evaluación Técnica

Se verificará que la propuesta técnica cumpla con los requerimientos técnicos mínimos contenidos en las presentes Bases. Las propuestas que no cumplan dichos requerimientos no serán admitidas.

Sólo aquellas propuestas admitidas y aquellas a las que el Comité hubiese otorgado plazo de subsanación, pasarán a la evaluación técnica.

En aquellos casos en los que se hubiese otorgado plazo para la subsanación de la propuesta, el Comité deberá determinar si se cumplió o no con la subsanación solicitada. Si luego de vencido el plazo otorgado, no se cumple con la subsanación, el Comité tendrá la propuesta por no admitida.

Una vez cumplida la subsanación de la propuesta o vencido el plazo otorgado para dicho efecto, se continuará con la evaluación de las propuestas técnicas admitidas, verificando que cumplan con los requisitos de calificación. La oferta que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

### 3.2.8.2 Evaluación Económica

Solo se evaluarán las ofertas que cumplan con los requisitos de calificación; si, la propuesta económica excede el valor referencial de **S/ 56,854,817.95 (cincuenta y seis millones ochocientos cincuenta y cuatro mil ochocientos diez y siete con 95/100 soles) incluido los impuestos de ley**, será devuelta por el Comité y se tendrá por no presentada.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$$

Donde:

- i = Propuesta
- P<sub>i</sub> = Puntaje de la propuesta económica i
- O<sub>i</sub> = Propuesta Económica i
- O<sub>m</sub> = Propuesta Económica de monto o precio más bajo
- PMPE = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica

### 3.2.9 Otorgamiento de la Buena Pro

Una vez evaluadas las propuestas económicas el Comité procederá a otorgar la Buena Pro a la propuesta ganadora, de acuerdo al cuadro comparativo en el que se consignará el orden de prelación en que han quedado calificados.

En el supuesto que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo efectuado un Notario Público.

### 3.2.10 Comunicación de Resultados

El presidente del Comité comunicará los resultados de los Concursos de Méritos, mediante carta o correo electrónico dirigido a todos los participantes del proceso.

### 3.3 Del Perfeccionamiento del Contrato

Dentro del plazo de dos (2) días hábiles siguientes al otorgamiento de la Buena Pro, el postor ganador debe presentar la totalidad de la siguiente documentación:

- a) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- b) 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.
- c) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato.
- d) Copia de DNI del representante legal.
- e) Protocolos que debe cumplir su personal durante la prestación de la contratación, relacionados a: lineamientos de medidas de protección en campo, instrucciones de medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID-19, actuación frente a ocurrencias de casos de COVID-19, uso de uniformes protectores, cascos, mascarillas, guantes, botas, y otros procedimientos que sean aplicables.
- f) Declaración Jurada de cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- g) Declaración Jurada de conocer que EL BANCO es una Entidad Financiera sujeta al cumplimiento del Reglamento de Gestión de Riesgos de lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo, aprobado por resolución SBS N° 2660-2015 y que se obliga a proporcionar información necesaria a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 36° y 37° del mencionado Reglamento, así como cualquier otra norma legal sobre esta materia, desde su entrada en vigencia.

Asimismo, deberá proporcionar la siguiente información:

- ✓ Nombres y Apellidos completos o denominación o razón social, el caso se trate de una persona jurídica.
- ✓ Registro Único de Contribuyentes (RUC), o registro equivalente para no domiciliados, de ser el caso.
- ✓ Tipo u número de documento de Identidad, en caso de trate de una persona natural.
- ✓ Dirección de la oficina o local principal.
- ✓ Años de Experiencia en el mercado.
- ✓ Rubros en los que el proveedor brinda sus productos o servicios.
- ✓ Identificación de los accionistas, socios o asociados que tengan directa o indirectamente el 25 % del capital social, aporte o participación de la persona jurídica y del nombre del representante legal, considerando la

- información requerida para las personas naturales.
- ✓ Declaración Jurada de no contar con antecedentes penales del proveedor, de ser el caso.
- ✓ No encontrarse incluido en la lista emitida por la Oficina de Control de Activos Extranjeros del Departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América (OFAC)

h) Declaración Jurada de no encontrarse inscrito en el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECI)

En un plazo que no puede exceder de los dos (2) días hábiles siguientes de presentados los documentos la Entidad suscriben el contrato, u otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de cuatro (4) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la Entidad. A los dos (2) días hábiles como máximo de subsanadas las observaciones se suscribe el contrato.

Cuando no se perfeccione el contrato, por causa imputable al postor, éste pierde automáticamente la buena pro; en tal supuesto, el órgano encargado de las contrataciones del BN, en un plazo máximo de tres (3) días hábiles, requiere al postor que ocupó el segundo lugar que presente los documentos para perfeccionar el contrato en los mismos plazos previsto. Si el postor no perfecciona el contrato, el órgano encargado de las contrataciones del BN declara desierto el procedimiento de selección.

### **3.4 DISPOSICIONES FINALES**

El Comité de Selección culminará sus funciones con la entrega del informe correspondiente a la Gerencia General, lo que se producirá luego de la notificación del otorgamiento de la buena pro del Concurso de Méritos.

# ANEXO

## - Anexo N° A -

### SERVICIO ESPECIALIZADO DE OPERACIÓN, SOPORTE Y MONITOREO DE LAS PLATAFORMAS DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN, REQUERIDOS EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

#### TERMINOS DE REFERENCIA

#### I. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el Proceso de Transformación Digital.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso tiene como finalidad contar con el Servicio de acompañamiento para las labores propias de operación, monitoreo y soporte del ambiente de Producción, el cual le permitirá a la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco de la Nación mantener la operatividad de los servicios bancarios, administrativos, logísticos, financieros, de recursos humanos, entre otros y otorgar un óptimo servicio a los clientes, usuarios y proveedores del Estado.

##### 3. VINCULACIÓN CON EL OBJETIVO / META DEL POI

El presente proceso está relacionado al Objetivo Estratégico Institucional - OEI3 Brindar Servicio de Calidad, del Plan Estratégico Institucional 2017-2021.

##### 4. ANTECEDENTES

En la actualidad el Banco de la Nación cuenta con una infraestructura de cómputo que le permite brindar un servicio óptimo a sus clientes a nivel nacional. Para lograr estos objetivos, cuenta con la tecnología necesaria y desarrolla proyectos de mejoramiento de manera constante.

Es misión de la Subgerencia Producción (Gerencia de Tecnologías de Información) garantizar el buen funcionamiento de los diversos servicios que el Banco de la Nación ofrece a sus clientes, tanto internos como externos. Asimismo, debe velar que todos los nuevos servicios que el gobierno desea ofrecer, como el pago de Bonos o abrir cuentas con DNI, deben ser soportados por las diversas plataformas que esta Subgerencia administra. Esto hace que se incremente la carga laboral por la demanda de atención de proyectos de envergadura y de alto impacto. A fin de atender esta necesidad, se requiere contar con el servicio de recursos especializados para el acompañamiento para las labores propias de operación, monitoreo y soporte de plataformas del ambiente de Producción, que permita asegurar la atención oportuna de servicios brindados.

##### 5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar los servicios de una empresa especializada con demostrada experiencia en Tecnologías de la Información, que provea recursos especializados para el acompañamiento en las labores de operación, soporte y monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción que son gestionados por la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco de la Nación, que sean capaces de brindar estos servicios con la finalidad de satisfacer necesidades de las áreas del negocio solicitantes con un alto nivel de efectividad.

## 6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente servicio se efectuará bajo el Sistema A Suma Alzada.

## 7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

El servicio cobertura las siguientes especialidades:

| N° | ESPECIALIDADES                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | OPERACIONES Y MONITOREO DE PLATAFORMAS                                                                                        |
| 2  | ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE EVENTOS Y ALERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI                                        |
| 3  | ADMINISTRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRAZABILIDAD DE APLICACIONES OPEN - MAINFRAME                                               |
| 4  | ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE BASE DE DATOS                                                                                     |
| 5  | ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SISTEMA OPERATIVO z/OS Y CICS TS                                                                 |
| 6  | ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER Y WEBSHERE MESSAGE QUEUE       |
| 7  | SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS Y ELECTRONICOS DE CENTROS DE DATOS |
| 8  | ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE LAS COMUNICACIONES EN TI                                                                          |
| 9  | SOPORTE TÉCNICO NIVEL I                                                                                                       |
| 10 | SOPORTE TÉCNICO NIVEL II                                                                                                      |

El Alcance por Especialidad se presenta en el **Anexo 01 - Detalle del Alcance del Servicio**.

### 7.1 REQUERIMIENTO

El requerimiento del servicio en detalle por especialidad consiste en:

| ESPECIALIDADES                                                                                                   | Denominación de la Especialidad                                                 | Cantidad de Posiciones efectivas al mes |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Especialidad 1<br/>OPERACIONES Y MONITOREO DE PLATAFORMAS</b>                                                 | Operación de Plataformas                                                        | 12                                      |
|                                                                                                                  | Monitoreo de Plataformas                                                        | 12                                      |
| <b>Especialidad 2<br/>ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE EVENTOS Y ALERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI</b> | Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight | 2                                       |
|                                                                                                                  | Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight | 2                                       |
| <b>Especialidad 3<br/>ADMINISTRACIÓN DE</b>                                                                      | Especialista Senior en Herramienta Dynatrace                                    | 4                                       |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>HERRAMIENTAS DE TRAZABILIDAD DE APLICACIONES OPEN - MAINFRAME</b>                                                                                     | Especialista Junior en Herramienta Dynatrace                                                                | 4         |
| <b>Especialidad 4<br/>ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE BASE DE DATOS</b>                                                                                      | Administrador de Base de Datos Linux / Windows                                                              | 3         |
|                                                                                                                                                          | Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe                                                             | 2         |
| <b>Especialidad 5<br/>ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SISTEMA OPERATIVO z/OS Y CICS TS</b>                                                                  | Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe                                                  | 4         |
|                                                                                                                                                          | Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe                                                                 | 4         |
| <b>Especialidad 6<br/>ADMINISTRACION Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER Y WEBSHERE MESSAGE QUEUE</b>        | Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue | 6         |
| <b>Especialidad 7<br/>SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS Y ELECTRONICOS DE CENTROS DE DATOS</b> | Sistema Eléctrico                                                                                           | 2         |
|                                                                                                                                                          | Sistema Mecánico                                                                                            | 2         |
|                                                                                                                                                          | Sistema Telecomunicaciones                                                                                  | 2         |
|                                                                                                                                                          | Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura                                                                | 2         |
| <b>Especialidad 8<br/>ADMINISTRACION Y SOPORTE DE LAS COMUNICACIONES EN TI</b>                                                                           | Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones                                                                     | 6         |
| <b>Especialidad 9<br/>SOPORTE TÉCNICO I</b>                                                                                                              | Soporte Técnico Nivel I                                                                                     | 15        |
| <b>Especialidad 10<br/>SOPORTE TÉCNICO II</b>                                                                                                            | Soporte Técnico Nivel II                                                                                    | 15        |
| <b>TOTALES</b>                                                                                                                                           |                                                                                                             | <b>99</b> |

El servicio será **brindado con recurso fijo** y durante treinta y seis (36) meses, estimándose una cantidad de **99 posiciones** para todas las especialidades, las cuales van a laborar en base a las necesidades reales de atención de actividades que requieran las distintas plataformas informáticas asociadas a este requerimiento. Las actividades a realizar por el personal del Contratista estarán asociadas a la infraestructura tecnológica existente y en especial a aquellas referidas a la continuidad operativa de los sistemas de información y canales de atención del Banco.

## 7.2 DETALLE DEL SERVICIO

El detalle del servicio, para cada una de las Especialidades se presentan en el “Anexo 1: Detalle del Alcance del Servicio”.

## 7.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá dar cumplimiento de los Protocolos Sanitarios y demás disposiciones vigentes que hayan sido dictados por los Sectores y Autoridades Competentes, que regulen sus actividades, de acuerdo a lo establecido por el

Decreto Supremo N° 103-2020-EF emitido el 14 de mayo 2020.

Debiendo cumplir con lo regulado por el Ministerio de Salud mediante la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA que aprueba el documento técnico “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2”, y deroga el Artículo 1 y el Anexo de la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA quedando vigentes sus demás artículos; así como, cumplir con la Circular BN-CIR-4100-403-01 Rev.0 que establece las condiciones de “Atención en Agencias del Banco de la Nación frente al COVID-19”, aprobado por el Banco de la Nación; asimismo, deberá cumplir que el personal responsable de la prestación ha sido instruido de los peligros, riesgos y medidas de control que conlleva la realización de la prestación materia de la contratación.

A la suscripción del contrato el postor adjudicado con la buena pro deberá adjuntar los procedimientos que debe cumplir su personal durante la prestación de la contratación, relacionados a: lineamientos de medidas de protección en campo, instrucciones de medidas higiénicas para la prevención de contagios del SARS-CoV-2, actuación frente a ocurrencias de casos de SARS-CoV-2, uso de uniformes protectores, cascos, mascarillas, guantes, botas, y otros procedimientos que sean aplicables.

Del mismo modo deberá:

- a) Garantizar una adecuada gestión de Recursos Humanos para mantener al personal debidamente motivado.
- b) Garantizar el cumplimiento puntual de los pagos de sueldos y demás beneficios del personal asignado al servicio.
- c) Contar con el certificado SCTR (seguro complementario de trabajo de riesgo).
- d) Identificar oportunidades de mejora en el servicio las cuales se reportarán al Banco de la Nación de manera bimensual con el fin de evaluarlas en la operación.
- e) El proveedor / contratista, deberá evidenciar la existencia de estrategias que garanticen la continuidad de la prestación del servicio en los tiempos (Tiempo objetivo de recuperación - RTO) y características (Acuerdo de Nivel de Servicio - SLA) en que ha sido ofrecido al Banco.
- f) El Contratista brindará al Banco de la Nación el rol de vacaciones del personal asignado al Banco de la Nación con un mes de anticipación. El Banco de la Nación se reserva el derecho de solicitar un reemplazo en este periodo.
- g) El Contratista se deberá comprometer, a no reasignar ni remover al personal técnico altamente calificado residente que proveerá y forma parte de este proceso. Si debiera producirse un reemplazo deberá notificar al Banco de la Nación con cinco (05) días de anticipación, el/la habilidades, competencias y experiencia que el/la reemplazado/a. No es de aplicación en todos los casos de fuerza mayor y/o caso fortuito, por ejemplo (más no limitando): renuncia, muerte, enfermedad, accidentes, descansos médicos, fallecimientos de familiares directos
- h) El Contratista deberá capacitar a los recursos asignados al Banco de la Nación en temas de seguridad de la información y protección de los datos de acuerdo a los lineamientos del Banco de la Nación, a la entrega del servicio y durante la prestación del mismo.
- i) Los equipos (desktop o laptops) que el Contratista asigne a su personal para el desarrollo del servicio deben estar homologados con los controles del Banco de la Nación, (Antivirus, DLP, antimalware, cifrado de disco duro, privilegios de administración restringidos para evitar el uso de software malicioso). Por lineamientos de nuestra área de Seguridad Informática, el equipo de cómputo

(Laptop) del personal de EL CONTRATISTA deberá tener sistema operativo Windows 10 obligatorio (con las últimas actualizaciones de seguridad) y un Anti Virus actualizado.

Respecto a aplicativos específicos por cada uno de los 18 perfiles (10 Especialidades) requeridos como “Personal Clave” (detallados en el presente documento y en el Anexo 2 Descripción de Perfiles) luego de la firma del contrato, y en un plazo máximo de diez (10) días calendario, el BN precisará los aplicativos que se requieran para cumplir con las actividades establecidas en el alcance o descripción del servicio contratado.

Cabe precisar que el software a instalar (de ser el caso) deberá estar alineado a los perfiles/especialidades requeridas

## **8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**

El Banco designará un Coordinador para cada especialidad, quien iniciará las actividades con el Contratista y estará encargado de supervisar y controlar las actividades desarrolladas por el Contratista.

Luego de la firma del contrato, y en un plazo máximo de diez (10) días calendario, el Banco gestionará a través de cada Coordinador designado, el acceso a las diversas plataformas del Banco para cumplir con las actividades establecidas en el alcance o descripción del servicio contratado.

El Banco proveerá y garantizará la operatividad de los distintos ambientes del Banco incluyendo la disponibilidad de servicios, configuración del ambiente, instalación y configuración del software y respaldos de datos.

### **PLATAFORMA**

El Banco cuenta con la siguiente plataforma de hardware y software para la operación de los servicios de TI, conformando los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción, on premise y cloud, que soportarán los servicios solicitados en el presente proceso, por lo que los servicios a contratar deberán tener en cuenta dicha infraestructura.

#### **Plataforma Mainframe**

- Procesador IBM z/Series z14 modelo ZR1
- Sistema Operativo z/OS versión 2.3 y posteriores
- Productos de comunicaciones VTAM versión para z/OS 2.2 y posteriores
- Procesamiento interactivo con CICS Transacción Server versión 4.2; 5.2; 5.4 y posteriores
- Motor Transaccional Transaction On Line Dispatcher TOLD II
- Repositorios de datos SMS
- Base de Datos
- CA-Datacom versión 10.0 con Service Pack 4
- Oracle 12 C
- Lenguaje de programación: IBM Enterprise COBOL for z/OS and OS/390 3.4.1

#### **Plataforma de Servidores Distribuidos**

- Linux Red Hat versión 4.0
- Windows Server 2000

#### **Servidor Web Internet**

- 4 procesadores

- 4 GB RAM, 73GB Disco Duro
- 1 tarjetas de red de 100/1000 Arquitectura Blade y con VMWARE
- Internet Information Server 6.0
- Sistema Operativo Windows 2003

#### **Servidor Web Intranet**

- 4 procesadores
- 6 GB RAM, 60 GB Disco Duro (Solo data)
- 1 tarjetas de red de 100/1000 Arquitectura Blade y con VMWARE
- Internet Information Server 10.0
- Sistema Operativo Windows 2016

#### **Estaciones de Trabajo de la Subgerencia Producción**

- Sistema operativo de 64 bits
- Disco Duro de 500Gb

#### **Software Instalado:**

- Sistema Operativo Windows 7 Enterprise, Service Pack 1
- Microsoft Office 2010
- Microsoft Outlook 2010
- Microsoft Lync 2010
- Internet Explorer 11
- Antivirus McAfee
- IBM Rational ClearQuest 8.0.1
- IBM Rational RequisitePro 7.1.4

#### **Plataformas Multi cloud**

- Azure
- AWS
- Huawei Cloud

### **9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO**

#### **Lugar**

La prestación del servicio se llevará a cabo tanto en las Oficinas del Contratista, home office como en las Sedes Principal y Alterna del BN, sito en la Av. Javier Prado Este N° 2499 - San Borja y Av. Arequipa N° 2720 - San Isidro respectivamente. Las actividades principales de recojo de información, coordinaciones y reuniones con el personal del BN, se llevarán a cabo a través de la Plataforma Virtual del BN o en las oficinas de la Sede Principal del BN y/o en forma excepcional en las Oficinas del Contratista.

En caso que el Contratista requiera ingresar al BN, un día no considerado en la programación establecida o en caso emergencia deberá ponerse en contacto con el coordinador designado por el BN.

En caso el Banco cambie la ubicación de uno de sus Data Center, le informará al Contratista con 1 mes de anticipación.

#### **Plazo de Ejecución**

La prestación del servicio tendrá un plazo máximo de treinta y seis (36) meses, contados a partir del día siguiente de creado los accesos de las diferentes plataformas del Banco.

## **10. PROPIEDAD INTELECTUAL**

El Banco adquirirá en exclusividad la propiedad intelectual y los derechos de explotación, utilización y distribución de todos los entregables, documentos y metodologías que se creen y desarrollen como consecuencia de la ejecución de los servicios contratados, así como de futuros desarrollos que ejecute el Banco teniendo como base los documentos del producto.

## **11. SUBCONTRATACION**

EL CONTRATISTA podrá subcontratar alguna de las actividades o la totalidad (hasta el máximo del 100% del monto del contrato original) de lo requerido en los presentes Términos de Referencia (de cada una de las Especialidades que se presentan en el “Anexo 1: Detalle del Alcance del Servicio”). Es importante precisar que la subcontratación no enerva la responsabilidad del contratista, pues este mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente al BN.

En este caso, EL CONTRATISTA deberá precisar y detallar las prestaciones del contrato que se atenderán bajo subcontratación, considerando que el personal o empresa a quien subcontrate debe cumplir con las mismas exigencias que se solicita al contratista que firme contrato con el BN.

## **12. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**

El área responsable de la administración del contrato es la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información.

## **13. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

### **Coordinación**

El Contratista coordinará con el personal BN designados (por cada especialización) por cada una de las Jefaturas de las Secciones: Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, Soporte de la Infraestructura Tecnológica y la Sección Atención a Usuario de la Subgerencia de Producción, quienes coordinarán todas las actividades a realizarse como parte del servicio (según especialización) y que además serán los responsables de la supervisión y administración de las labores realizadas.

### **Conformidad**

La conformidad mensual del servicio será emitida por una de las Jefaturas de Sección de la Subgerencia Producción (Gerencia de Tecnologías de Información), donde se haya formulado el requerimiento al Contratista, pudiendo ser la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, Soporte de la Infraestructura Tecnológica o la Sección Atención a Usuario, según corresponda.

## **14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad será otorgada por la Subgerencia Producción (Gerencia de Tecnologías de Información). Para ello, deberá estar sustentado por un Informe Técnico favorable del Coordinador del servicio del Banco en conjunto con la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, Soporte de la Infraestructura Tecnológica o Atención al Usuario, quienes procedieron mensualmente y de acuerdo a su competencia, con la revisión y aprobación de los entregables técnicos establecidos en los términos de referencia.

De existir observaciones, el Banco comunicará las mismas al Contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días calendario, dependiendo de la complejidad.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente, no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso el Banco no otorgará la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación y aplicándose las penalidades respectivas.

## 15. FORMA DE PAGO

Para todas las especialidades, el Banco se obliga a pagar mensualmente los días efectivamente prestadas por el Contratista en soles, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente.

La facturación se efectuará según tarifario acordado para cada servicio especializado, especificado en el Anexo1.

Para el pago, el Contratista presentará la siguiente documentación según la especialidad:

- Informe Técnico de la Sección correspondiente al servicio prestado.
- Comprobante de Pago.
- Acta de Conformidad, emitida y visada por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, Soporte de la Infraestructura Tecnológica o la Sección Atención a Usuarios, y la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información, por cada una de las contraprestaciones ejecutadas por el Contratista.

## 16. PENALIDADES APLICABLES

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad                                                                                                                                                   | Forma de cálculo                                              | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Por el incumplimiento de los Protocolos Sanitarios y demás disposiciones vigentes que hayan sido dictados por los Sectores y Autoridades Competentes, que se señalan en el numeral 7.3 | 10% de 01 UIT vigente a la fecha por incumplimiento reportado | Para la aplicación de la penalidad se aplicará el siguiente procedimiento:<br>1.- La Subgerencia Producción comunica el incidente al Contratista.<br>2.- La Subgerencia Producción registra cada incumplimiento y calcula el monto de la penalidad<br>3.- Solicitar al área encargada de hacer los pagos a los proveedores, realizar el descuento al contratista |
| 2  | Si el personal no cubre el perfil requerido                                                                                                                                            | 25% de 01 UIT vigente a la fecha por incidencia               | Para la aplicación de la penalidad se aplicará el siguiente procedimiento:<br>1.- La Subgerencia Producción comunica el incidente al Contratista.<br>2.- La Subgerencia Producción registra cada incumplimiento y calcula el monto de la penalidad<br>3.- Solicitar al área encargada de hacer los pagos a los proveedores, realizar el descuento al contratista |

|   |                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Por ocasionar pérdida de continuidad operativa o de algún servicio brindado por el Banco.                                                                                        | 25% de 01 UIT vigente a la fecha por incidencia | <p>Para la aplicación de la penalidad se aplicará el siguiente procedimiento:</p> <p><b>1.-</b> La Subgerencia Producción comunica el incidente al Contratista.</p> <p><b>2.-</b> La Subgerencia Producción registra cada incumplimiento durante el mes, y calcula el monto de la penalidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> $\text{Monto de la Penalidad} = X * Y$ <p>Donde los valores de X e Y son:</p> <p>X= Nro. de incumplimientos en el mes</p> <p>Y= 25% UIT vigente a la fecha del incumplimiento.</p> <p><b>3.-</b> Solicitar al área encargada de hacer los pagos a los proveedores, realizar el descuento al contratista</p> |
| 4 | Si el contratista se tomara más de ocho (08) días en subsanar las observaciones encontradas por el Banco a los productos entregables presentados mensualmente por el Contratista | 10% de 01 UIT vigente a la fecha por incidencia | <p>Para la aplicación de la penalidad se aplicará el siguiente procedimiento:</p> <p><b>1.-</b> La Subgerencia Producción comunica el incidente al Contratista.</p> <p><b>2.-</b> La Subgerencia Producción registra cada incumplimiento y calcula el monto de la penalidad</p> <p><b>3.-</b> Solicitar al área encargada de hacer los pagos a los proveedores, realizar el descuento al contratista</p>                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5 | Incumplimiento de obligaciones en el contrato.                                                                                                                                   | 10% de 01 UIT vigente a la fecha por incidencia | <p>Para la aplicación de la penalidad se aplicará el siguiente procedimiento:</p> <p><b>1.-</b> La Subgerencia Producción comunica el incidente al Contratista.</p> <p><b>2.-</b> La Subgerencia Producción registra cada incumplimiento y calcula el monto de la penalidad</p> <p><b>3.-</b> Solicitar al área encargada de hacer los pagos a los proveedores, realizar el descuento al contratista</p>                                                                                                                                                                                                                                        |

A la ocurrencia de algún incumplimiento descrito en el cuadro precedente, el Banco comunicará al Contratista mediante un documento formal e informe técnico, la aplicación de la penalidad correspondiente.

## 17. SEGUROS

El contratista deberá contar durante la vigencia del servicio contratado, con las siguientes pólizas de seguro, las cuales serán entregadas a la firma de contrato, cuyas copias quedarán en poder del Banco:

### **Responsabilidad Civil Extracontractual**

El límite contratado será único y Combinado para daños materiales o personales o consecuenciales; así como, los gastos y costes judiciales y de indemnización. Es deber del CONTRATISTA verificar que la suma asegurada sea suficiente, dado a que este es el que conoce los riesgos a los que está expuesto. Por lo tanto, cualquier diferencia en coberturas y en sumas aseguradas, será cubierta únicamente por el CONTRATISTA, considerando los siguientes mínimos:

Responsabilidad Civil Extracontractual: **S/ 500,000.00** (Quinientos Mil y 00/100 Soles), incluyendo, pero no limitando a las siguientes coberturas:

1. Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual.
2. Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados y u obreros en planilla o no de contratistas y/o subcontratistas).
3. Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones.
4. Incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo.
5. Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
6. Trabajos Terminados.
7. Vehículos ajenos
8. Responsabilidad Civil por Contratistas Independientes y/o Subcontratistas
9. Responsabilidad Civil Cruzada.
10. Transporte de Personal permanente y/o contratado.

La póliza debe considerar como Asegurado Adicional a la ENTIDAD. Asimismo, la ENTIDAD, sus agentes, funcionarios y empleados tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro, de forma tal que las pólizas cubran adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o a su personal.

No es necesario que la póliza contenga el nombre exacto (Responsabilidad Civil Extracontractual), ya que existen otros productos que pueden contenerla, sin embargo, la cobertura dentro de la póliza debe llevar el nombre tal cual es solicitada y con los límites indicados.

#### **Póliza de Deshonestidad**

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la prestación del servicio una póliza de Seguro de Deshonestidad por la Suma asegurada: **S/ 75,000.00** (Setenta y Cinco Mil y 00/100 Soles) en límite agregado anual.

- En la póliza se debe de indicar la actividad cubierta de forma específica.
- En la póliza se debe especificar que se cubre la pérdida de dinero, objeto o bienes por deshonestidad o por infidencia del personal asignado al servicio, que sean propiedad de la Entidad, sus agentes, funcionarios y empleados.
- La póliza debe ser endosada a favor del Banco de la Nación.

Las pólizas deberán ser contratadas por el postor beneficiado por la Buena Pro. En ese sentido, es posible que las pólizas de Responsabilidad Civil Extracontractual y de Deshonestidad, podrán ser emitidas/contratadas por casa matriz (internacional) siempre y cuando se señale que el contratante y/o asegurado también es su subsidiaria en el Perú; así como se garantice la cobertura a nivel nacional en el territorio peruano e incluya todas las características solicitadas en las Bases.

#### **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Pensión (SCTR)**

El Contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de prestación del servicio, la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Pensión para su personal asignado al servicio materia de la contratación.

Las coberturas citadas deberán cubrir los daños contra, el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la prestación del servicio, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez,

muerte accidental y gastos de curación.

### **Seguro de Vida Ley**

El Contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de prestación del servicio la Póliza de Vida Ley para todos sus trabajadores y de acuerdo al marco normativo vigente.

### **Seguro Accidentes Personales**

Para aquellas personas que realicen trabajos de riesgos y que no se encuentren en planilla de le empresa contratista. Considerando como mínimo las siguientes sumas aseguradas:

- Muerte Accidental: S/ 50,000.00
- Invalidez total y permanente: S/ 50,000.00
- Gastos de curación: S/ 10,000.00

## **18. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, estableciéndose como plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad

## **19. DOCUMENTOS A PRESENTAR A LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO**

El ganador de la Buena Pro en concordancia a condiciones establecidas en los presentes términos de referencia, a la suscripción del contrato deberá presentar la siguiente documentación:

- a) Los protocolos o procedimientos que debe cumplir el personal del Contratista durante la prestación de la contratación, relacionados a: lineamientos de medidas de protección en campo, instrucciones de medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID-19, actuación frente a ocurrencias de casos de COVID-19, uso de uniformes protectores, cascos, mascarillas, guantes, botas, y otros procedimientos que sean aplicables.
- b) Documentación exigida en los Rubros III. Seguridad y Salud en el Trabajo, Rubro IV. Prevención del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo y, Rubro V. Registro de Deudores de Reparación Civil - REDERECL.

## **20. GESTION DE RIESGOS**

El Contratista deberá cumplir con lo siguiente:

### **a. DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

- Para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información el CONTRATISTA debe implementar y cumplir con los lineamientos de seguridad de la información que apliquen al servicio contratado, indicados en las siguientes normativas:
  - Circular SBS N° G-140-2009, referido a la Gestión de la Seguridad de la Información.

- Norma Técnica Peruana NTP- ISO/IEC 27001-2014, referida a la Tecnología de Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Seguridad de la Información. Requisitos.
  - Resolución S.B.S. N° 6523 -2013, Reglamento de Tarjetas de Crédito y Débito y su modificatoria Resolución SBS N°5570-2019.
- El CONTRATISTA se obliga a adoptar las medidas necesarias para sus trabajadores, representantes y personal o terceros subcontratados que intervengan para el cumplimiento del servicio contratado, cumplan con las disposiciones sobre la seguridad de la información.
  - El CONTRATISTA es el responsable del resguardo y protección de los activos de información (equipos, dispositivos informáticos, aplicaciones, información, entre otros) de propiedad del Banco de la Nación, involucrados en el servicio contratado, que se encuentren bajo la administración del CONTRATISTA o que tenga acceso como parte del servicio contratado.
  - El Banco en coordinación con el CONTRATISTA, adoptarán las medidas de seguridad en los sistemas tecnológicos involucrados en el servicio contratado, a fin de mitigar los riesgos y asegurar que la información se proteja de forma segura. Estas medidas deberán ser plasmadas en un documento y ejecutadas en la etapa de implementación y ante cualquier incidente o mejora del servicio.
  - Antes de realizar cualquier cambio o mantenimiento de los sistemas tecnológicos relacionados al servicio contratado, el contratista deberá coordinar con el BN, a fin de definir las acciones pertinentes para dicha actividad.
  - El Banco y el CONTRATISTA restringirán el acceso a la información física y lógica, así como a los sistemas informáticos inmersos en el servicio; sólo al personal autorizado del Banco y del CONTRATISTA, por lo que ningún tercero no autorizado tendrá acceso a la información relacionada con el servicio contratado.
  - En la etapa de implementación, el CONTRATISTA en coordinación con el Banco definirán el proceso de cómo se gestionarán los riesgos, alertas e incidentes de seguridad de la información, relacionados con el servicio contratado.
  - El CONTRATISTA permitirá, facilitará y/u otorgará al Banco la revisión del cumplimiento de las normas de seguridad de la información relacionados con el servicio asociado al contratado.
  - De aplicar desarrollo de software o aplicativos que el CONTRATISTA proporcione para el BN, en el marco del servicio contratado, estos serán de titularidad del BN, durante la ejecución del contrato, por lo tanto, el CONTRATISTA no podrá asumir ningún derecho sobre ellos.

**b. PROTECCIÓN DEL SECRETO BANCARIO, TELECOMUNICACIONES Y DATOS PERSONALES**

- El Banco y el CONTRATISTA declaran conocer que están obligados a salvaguardar y mantener la confidencialidad del secreto bancario, de las telecomunicaciones y de los datos personales de los usuarios y clientes del Banco de la Nación, de acuerdo con la Constitución Política del Perú, Ley N°29733 Ley de Protección de datos personales, su Reglamento y Directivas de Seguridad, Ley N°26702, Secreto Bancario y la Ley N° 26096 Ley de Telecomunicaciones, sus modificatorias y actualizaciones; que apliquen al servicio objeto del contrato.
- El CONTRATISTA debe poner en conocimiento de su personal y de los terceros que requiera para ejecutar el contrato, que tuvieron acceso a la información del Banco; la obligación de salvaguardar y mantenerla confidencialidad del secreto bancario, de las telecomunicaciones y de los datos personales, esta obligación

se mantendrá vigente inclusive luego de haber concluido el presente contrato, salvo que medie autorización expresa de estos últimos para su tratamiento.

- Los datos personales que el BN le proporcione al CONTRATISTA a lo largo de la prestación del servicio, deberán de cumplir con el tratamiento de datos personales de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley N°29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento y Directiva de Seguridad.
- Cualquier información que se intercambie y se genere bajo cualquier formato y medio, como parte del servicio, es de propiedad exclusiva del Banco y por ningún motivo puede ser utilizada por el CONTRATISTA para un fin distinto al contrato y no debe divulgarla a terceros salvo autorización expresa del Banco.
- El CONTRATISTA declara conocer las sanciones tipificadas en la Ley N° 3096, Ley de Delitos Informáticos (integridad de datos informáticos, tráfico ilegal de datos, interceptación de datos informáticos), así como dar cumplimiento de las mismas.

#### **c. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

- Como parte del servicio el CONTRATISTA tomará conocimiento de la información del Banco. Esta información es confidencial, por lo tanto, el CONTRATISTA y todo su personal mantendrá la confidencialidad de la misma. El compromiso de confidencialidad se prolonga indefinidamente aún después de terminado el servicio, y se hace extensivo al personal que el CONTRATISTA subcontrate aun cuando hayan dejado de tener vínculo laboral con el CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA se compromete a mantener toda información suministrada por el Banco en estricta reserva y absoluta confidencialidad, así como de adoptar las medidas que resulten necesarias para impedir que la Información Confidencial sea conocida o revelada a terceros o que sea utilizada para fines distintos para los cuales fue entregada.
- Se entiende que la obligación asumida está referida no sólo a documentos e informaciones señalados por la otra parte como "confidenciales" sino a todos los documentos e informaciones que, en razón del referido servicio, pueda ser conocida por cualquier medio, incluyendo, sin limitarse a ella, a programas de cómputo, nombres de clientes, estrategias financieras o comerciales, etc.
- Para la prestación del servicio el CONTRATISTA se compromete a firmar el acuerdo de confidencialidad indicado en el Anexo A, el cual deberá ser suscrito y entregado a El BANCO.

#### **d. RIESGO OPERACIONAL**

Para garantizar la adecuada gestión de los riesgos asociados al servicio contratado el proveedor debe implementar y cumplir con los lineamientos para la gestión de riesgo operacional que apliquen al servicio contratado, indicados en la Resolución SBS N° 2116-2009 - "Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional".

El proveedor se obliga a cumplir, con lo siguiente:

- El proveedor, deberá contar obligatoriamente con un proceso orientado a gestionar el riesgo operacional asociado a los servicios contratados por el Banco, que permita identificar, evaluar, tratar, medir, controlar, monitorear y reportar los diversos riesgos que enfrentan; siendo responsable frente a este último, en caso de culpa o negligencia.
- El proveedor deberá brindar al Banco la información que este último pueda requerir, para verificar el cumplimiento de la gestión de riesgo de operación, señalado en el párrafo anterior.

### **10. ANEXOS**

## **Normas de Seguridad de la Información del Banco**

Actualmente se cuenta con las siguientes normas:

- a) Manual de políticas del sistema gestión de seguridad de la información, BN-MAN-2100-001-01.
- b) Lineamientos de seguridad de la información para el uso de los sistemas, servicios y dispositivos informáticos del Banco de la nación, BN-DIR-2100-212-01.
- c) Lineamientos de seguridad de la información para la administración de las operaciones y comunicaciones, BN-DIR-2100-232-01.
- d) Lineamientos de seguridad de la información para la adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información, BN-DIR-2100-233-01.
- e) Gestión de accesos identidades a los sistemas de información, servicios informáticos y plataformas tecnológicas, BN-DIR-2400-055-04.
- f) Parámetros de acceso de los sistemas de información, servicios informáticos y plataformas tecnológicas, BN-DIR-2100-112-02.
- 9) Seguridad de la información en canales electrónicos del Banco de la Nación, BND, 2100-231-01.
- h) Privacidad y Confidencialidad de la información del Banco de la Nación
- i) Lineamientos de seguridad para el uso de los sistemas, servicios y dispositivos informáticos del Banco de la Nación, BN-DIR-2100-212-01
- j) Manual de políticas de protección de datos personales
- k) Gestión de cuentas principales y de la integración de los sistemas de información, servicios informáticos y plataformas tecnológicas
- l) Clasificación de la información del BN
- m) Gestión de Incidencias de Seguridad de la Información
- n) Ciclo de vida del software
- o) Lineamientos de Seguridad Informática para la configuración segura de la plataforma tecnológica del Banco de la Nación
- p) Lineamientos de Seguridad de Información para la Protección de Datos de Tarjetas de Crédito y Débito del BN
- q) Directiva Lineamientos de seguridad para el cifrado de la información.
- r) Directiva Administración de claves criptográficas.

## II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A.</b>    | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>A.1</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>A.1.1</b> | <b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|              | <p><b><u>Requisitos por Especialidad:</u></b></p> <p><b>1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Operación de Plataformas</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (*).</li><li>• <b>Monitoreo de Plataformas</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (*).</li></ul> <p><b>2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.</li><li>• <b>Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.</li></ul> <p><b>3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Especialista Senior en Herramienta Dynatrace</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.</li><li>• <b>Especialista Junior en Herramienta Dynatrace</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines a Tecnología de la Información.</li></ul> <p><b>4. Administración y Soporte de Base de Datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Administrador de Base de Datos Linux / Windows</b><br/>Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines (*).</li></ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe</b><br/><br/>Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines (*).</li> </ul> <p><b>5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe Y CICSTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe</b><br/><br/>Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> <li>• <b>Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe</b><br/><br/>Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> </ul> <p><b>6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER y WEBSHERE MESSAGE QUEUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue</b><br/><br/>Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines (*)) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> </ul> <p><b>7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema Eléctrico</b><br/><br/>Profesional Técnico Electricidad Industrial o Electrotecnia Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.</li> <li>• <b>Sistema Mecánico</b><br/><br/>Profesional Técnico Mecánico Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.</li> <li>• <b>Sistema Telecomunicaciones</b><br/><br/>Profesional Técnico Electrónico o Electrotecnia Industrial, titulado de Instituto Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.</li> <li>• <b>Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura</b><br/><br/>Profesional Técnico Electrónico, titulado de Institutos Superior Tecnológico</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

reconocido por el Ministerio de Educación.

## **8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI**

- **Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones**

Formación universitaria, Bachiller en Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas y Computación o carreras afines a la tecnología de la información (\*).

## **9. Soporte Técnico Nivel I**

### **Soporte Técnico Nivel I**

- **Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática**

Egresado de estudios técnicos o universitarios en Computación e Informática, Sistemas, Redes o carreras afines a tecnología de la Información (\*)

## **10. Soporte Técnico Nivel II**

### **Soporte Técnico Nivel II**

- **Ingeniero de Sistemas**

Egresado de estudios universitarios en Computación e Informática, Sistemas, Redes o carreras afines a tecnología de la Información (\*)

(\*): El párrafo "o carrera, afines a tecnología de la información" se refiere a cualquiera de las carreras listadas a continuación: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial y de Sistemas, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas Empresariales, Ingeniería de Software, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes, Ingeniería de Computación y de Sistemas, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería de Redes y Comunicaciones, Ingeniería de Seguridad Informática, Ingeniería Empresarial y de Sistemas, Ingeniería de Estadística e Informática, Ingeniería de Sistemas y Cómputo, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Empresarial, Computación e Informática, Ingeniería de Computación, Licenciado (a) en Computación, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Información, Licenciado (a) Administración y Sistemas.

### **Acreditación:**

La formación académica requerida para el personal se verificará con copia del diploma respectivo que lo acredite, la misma que deberá ser presentado por el postor en su oferta. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los documentos sustentatorios previo a la firma del contrato. <sup>5</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A.2</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|            | <p><b><u>Requisitos por Especialidad:</u></b></p> <p><b>1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Operación de Plataformas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 años de experiencia en operación de sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS, sistema operativo Linux, Windows.</li> <li>- 03 años de experiencia en la ejecución de procesamiento batch en sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS.</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines</li> </ul> </li> <li>• <b>Monitoreo de Plataformas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación de sistemas distribuidos y servidores con sistema operativo Linux - Windows</li> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo de aplicaciones transaccionales CICS para Z/OS.</li> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación en Red de Cajeros Automáticos y otros canales alternos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b><br/>Experiencia de cinco (5) años como Jefe de Soporte de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de <i>BMC Software (Suite BMC TrueSight, Suite BMC ProactiveNet, Suite BMC Mainview, entre otros)</i>.</li> <li>• <b>Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b><br/>Experiencia de dos (2) años como especialista de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de <i>BMC Software (Suite BMC TrueSight, Suite BMC ProactiveNet entre otros)</i></li> </ul> <p><b>Para los dos perfiles:</b><br/>Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o afines.</p> <p><b>3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe</b></p> |

<sup>5</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

- **Especialista Senior en Herramienta Dynatrace**  
03 años de experiencia en operación de sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS, sistema operativo Linux, Windows.
- **Especialista Junior en Herramienta Dynatrace**  
03 años de experiencia en la ejecución de procesamiento batch en sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS.

**Para los dos perfiles:**

Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines.

**4. Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**
  - 03 años de experiencia en Administración de Oracle y SQL Server
  - 03 años de experiencia en Administración de Informix y DB2 (deseable).
  - Deseable experiencia en empresas financiera
- **Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe**
  - 03 años de experiencia en Administración de Datacom/DB y VSAM en z/OS
  - 03 años de experiencia en Administración de Plataformas z/OS
  - Deseable experiencia en empresas financieras

**5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe y CICSTS**

- **Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe**
  - Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.
  - Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos z/OS online y batch.
  - Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS
- **Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe**
  - Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.
  - Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos CICS TS.
  - Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS

**6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER y WEBSHERE MESSAGE QUEUE**

- **Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia administración, configuración y optimización de plataformas WebSphere Application Server, WebSphere Message Broker y WebSphere Message Queue.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos distribuidos y solución de problemas e incidentes en ambientes de desarrollo, certificación y producción</li> </ul> <p><b>7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema Eléctrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.<br/>Mantenimiento o instalaciones de UPS mínimo de 60 kva de potencia.<br/>Mantenimiento en rectificadores.<br/>Mantenimiento en baterías.<br/>Mantenimiento de inversores</li> </ul> </li> <li>• <b>Sistema Mecánico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.<br/>Grupos Electrónicos mayor a 200 KW de potencia.<br/>Tablero de transferencia automática (TTA).<br/>Equipos de Aires Acondicionado Precisión de marca Liebert mínima de 10 tr..</li> </ul> </li> <li>• <b>Sistema Telecomunicaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.<br/>Cableado estructurado de UTP y Fibra Óptica<br/>Gabinete de Servidores y Comunicaciones.<br/>Certificación de cable estructurado UTP y Fibra Óptica.</li> </ul> </li> <li>• <b>Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia.<br/>Sistema contra incendios (detección y extinción).<br/>Sistema Control de Acceso<br/>Sistema de Circuito Cerrado De Televisión – CCTV<br/>Sistema De Detección Temprana<br/>Sistema de Monitoreo Centralizado – BMS.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 años de experiencia en CONFIGURACION DE ROUTERS CISCO, TELDAT, HUAWEI y otros fabricantes.</li> <li>- 02 años de experiencia en CONFIGURACIÓN DE SWITCHES CISCO, HUAWEI, ALCATEL y otros fabricantes.</li> <li>- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO CALL</li> </ul> </li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

MANAGER y otras soluciones de Comunicaciones Unificadas; así como CONFIGURACIÓN DE TELEFONO IP CISCO Y POLYCOM.

- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO WIRELESS CONTROLLER y ALCATEL-LUCENT MOBILITY SWITCH CONTROLLER.
- 02 años de experiencia en CABLEADO ESTRUCTURADO Y ADMINISTRACION DE DATACENTER.
- 02 años de experiencia en ADMINISTRACION DE SOLARWINDS, CISCO PRIME, CISCO ISE Y OTRAS HERRAMIENTAS DE MONITOREO.
- Deseable haber laborado en empresas de Seguros, Banca, Microfinancieras, Telecomunicaciones o afines.

#### **9. Soporte Técnico Nivel I**

##### **Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática**

- 01 año de experiencia en Soporte Técnico de sistemas operativos Microsoft Windows (y sus accesorios) programas productos de la línea Microsoft Office, Sistema Operativo Linux.
- Experiencia en atención al cliente para el soporte técnico, presencial y remoto, en Software, Hardware.
- Experiencia de Microinformática
- Deseable experiencia en Oracle y SQL.
- Habilidades de Buen trato al usuario y Manejo de problemas
- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines

#### **10. Soporte Técnico Nivel II**

##### **Ingeniero de Sistemas**

- 02 años de experiencia en Soporte Técnico de sistemas operativos Microsoft Windows (y sus accesorios) programas productos de la línea Microsoft Office, Sistema Operativo Linux.
- Experiencia en atención al cliente
- Experiencia en soporte de Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos
- Experiencia de Mesa de Ayuda
- Deseable experiencia en Networking
- Deseable experiencia en Oracle y SQL.
- Habilidades de Buen trato al usuario y Manejo de problemas
- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines

##### **Acreditación:**

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. Será válido presentar certificados y/o constancias de trabajo con cargos equivalentes o similares a los puestos indicados. Asimismo, será válido presentar una Declaración Jurada

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>firmada por el candidato propuesto que complemente dichas constancias y/o certificados. Se precisa que el cargo que haya desempeñado, descrito en la constancia y/o certificado debe estar ligado con el perfil propuesto. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.</p> <p>El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los documentos sustentatorios previo a la firma del contrato.<sup>6</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A.3</b> | <b>CAPACITACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|            | <p><b><u>Requisitos por Especialidad:</u></b></p> <p><b>1. Operaciones y Monitoreo de Plataformas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Operación de Plataformas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas).</li> <li>- Curso o taller en COBIT (mínimo 16 horas lectivas).</li> </ul> </li> <li>• <b>Monitoreo de Plataformas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas).</li> <li>- Curso o taller en COBIT (mínimo 16 horas lectivas).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. Administración del sistema de gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BMC TrueSight Operations Management v10.1 – Accreditation Readiness (o superior)</li> </ul> </li> <li>• <b>Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BMC TrueSight Operations Management 11.x: Fundamentals Administering.</li> </ul> </li> </ul> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias o certificado.</p> <p><b>3. Administración de Herramientas de Trazabilidad de Aplicaciones Open - Mainframe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Especialista Senior en Herramienta Dynatrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos en la suite de productos Dynatrace.</li> </ul> </li> <li>• <b>Especialista Junior en Herramienta Dynatrace</b></li> </ul> |

<sup>6</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

- Cursos en la suite de productos Dynatrace.

#### **4. Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**

- Administración BD Oracle (Deseable OCP)
- Administración BD SQL Server
- Administración BD Informix
- Administración BD DB2
- Taller SSIS o SSAS

- **Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe**

- Curso Administración (Deseable Fundamentas Datacom/DB o equivalente)
- Curso z/Os Fundamentals o equivalente

#### **5. Administración y Soporte del Sistema Operativo z/OS Mainframe y CICSTS**

- **Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe**

- Curso o Taller sistema operativo Mainframe.
- Curso o Taller CICS TS.

- **Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe**

- Curso o Taller sistema operativo Mainframe.
- Curso o Taller CICS TS.

#### **6. Administración y Soporte de la Plataforma WEBSHERE APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER y WEBSHERE MESSAGE QUEUE**

- **Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere Message Broker / WebSphere Message Queue**

- Curso o certificación que acredite conocimiento en la plataforma WebSphere Application Server.
- Curso o certificación que acredite conocimiento en la plataforma WebSphere Message Broker y WebSphere Message Queue.
- Curso o certificación que acredite conocimiento en los sistemas operativos Linux - RedHat y Windows Server.

#### **7. Servicio de Monitoreo y Control de Infraestructura Física de los Sistemas Electromecánicos y Electrónicos de Centros de Datos**

- **Sistema Eléctrico**

- Capacitación en equipos o sistemas UPS marca Liebert emitidos por los fabricantes o por sus representantes autorizados en el país.

- **Sistema Mecánico**

- Capacitación en Grupos Electrónicos modasa o cummins.
- Capacitación en equipos o sistemas de aire acondicionado precisión de marca Liebert.

- **Sistema Telecomunicaciones**

- Capacitación en Instalación de cableado estructurado.
- Capacitación en Certificación de cableado estructurado.
- Diseño de cableado estructurado.

- **Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura**

- Capacitación en sistema contra incendio marca Fike o Jhonson Controls.
- Sistema circuito cerrado de televisión - CCTV.
- Sistema detección temprana.

## **8. Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI**

- **Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones**

- Certificación CCNP Routing & Switching
- Certificación CCNP Collaboration
- Nivel de inglés - Intermedio

## **9. Soporte Técnico Nivel I**

### **Ingeniero de Sistemas y/o Técnico en Computación e Informática**

- Capacitación en Microinformática
- Capacitación en Ofimática
- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)

## **10. Soporte Técnico Nivel II**

### **Ingeniero de Sistemas**

- Capacitación en Microinformática
- Capacitación en Ofimática
- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)
- Nivel de inglés - Básico

### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de constancia, certificado u otro documento, según corresponda. Asimismo, para acreditar la capacitación para los 18 perfiles (10 Especialidades), será válido sustentar con capacitaciones realizadas en portales web. Todos los "Conocimientos" descrito en el Anexo 2 Descripción de Perfiles, solicitados para las 10 Especialidades, se podrán acreditar mediante una declaración jurada, la cual debe describir los conocimientos solicitados por el BN. En este caso, se aceptará documentación de al menos un personal por Denominación de la Especialidad que

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>acredita los requisitos de calificación. Para acreditar los requisitos de calificación del personal restante por Denominación de la Especialidad, se podrá sustentar con una Declaración Jurada por parte del postor, la cual debe describir todos los Requisitos de Calificación indicada en las bases.</p> <p>El postor que se adjudique la buena pro, tiene el compromiso de presentar los documentos sustentatorios previo a la firma del contrato.<sup>7</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>B.</b> | <p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 40,000,000.00 (Cuarenta<sup>8</sup> millones con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:<br/> Servicio de Gestión de Incidentes, Servicio de Soporte Base Datos, Servicio de Administración de Datos, Servicio de Soporte de Infraestructura Mainframe, Servicio de Soporte de comunicaciones y Gestión de Red, Servicio de Administración de Servidores de Aplicaciones, Servicio de Mantenimiento eléctrico, mecánico, de Centro de Datos; Servicio de Soporte a Usuarios; Servicio de Gestión de Mesa de Ayuda.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>La experiencia del proveedor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los proveedores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en la propuesta del Proveedor.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje.</p> <p>Se debe acreditar experiencia en Entidades Financieras, Telecomunicaciones, Seguros y Empresas de Tecnologías.</p> |

<sup>7</sup> Consulta N° 56 de INDRA PERU S.A.

<sup>8</sup> Consulta N° 13 de IBM DEL PERU S.A.C.

### **III. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

A la suscripción del contrato, el ganador de la buena pro deberá presentar la siguiente información:

- a. Política y Objetivo de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.
- b. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.
- c. Matriz IPERC de los trabajadores que realizarán labores dentro de las instalaciones del Banco de la Nación.
- d. Registro de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo de Puesto de Trabajo.
- e. Personal Apto para cumplir las funciones del puesto de trabajo, corroborado por su Certificado de Aptitud Médico Ocupacional.

### **IV. PREVENCION DEL LAVADO DE ACTIVOS Y DEL FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO**

A la suscripción del contrato, el ganador de la buena pro deberá presentar la siguiente información:

- Nombres y Apellidos completos o denominación o razón social, el caso se trate de una persona jurídica.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC), o registro equivalente para no domiciliados, de ser el Caso.
- Tipo y número de documento de Identidad, en caso de trate de una persona natural.
- Dirección de la oficina o local principal.
- Años de Experiencia en el mercado.
- Rubros en los que el proveedor brinda sus productos o servicios.
- Identificación de los accionistas, socios o asociados que tengan directa o indirectamente el 25 % del capital social, aporte o participación de la persona jurídica y del nombre del representante legal, considerando la información requerida para las personas naturales.
- Declaración Jurada de no contar con antecedentes penales del proveedor, de ser el caso.
- No encontrarse incluido en la lista emitida por la Oficina de Control de Activos Extranjeros del Departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América (OFAC).

### **V. REGISTRO DE DEUDORES DE REPARACION CIVIL - REDERECI**

A la suscripción del contrato, el ganador de la buena pro deberá presentar la Declaración Jurada de no encontrarse inscrito en el Registro de Deudores de Reparación Civil.

## **ANEXO A**

### **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**

#### **CLÁUSULA PRIMERA:**

Por el presente instrumento, EL CONTRATISTA se obliga a guardar estricta y severa reserva, confidencialidad y secreto respecto de la información que el BN le proporcione, así como respecto de la información de los montos, volúmenes, procedencia y destino de las transacciones que procesan, o de la cual tomen conocimiento, sea voluntaria o involuntariamente, con ocasión y a consecuencia de la prestación del servicio contratado, o por error de quien se la provee, bajo cualquier modalidad o vía de acceso, y aquella obtenida o producida por las partes en razón de la prestación del servicio, siendo su compromiso formal, utilizar dicha información exclusivamente para la prestación del servicio contratado y de ningún modo en perjuicio de la otra parte, para lo cual se obligan a adoptar todas las acciones necesarias, incluidas aquellas que correspondan frente a sus clientes y a su personal, a efectos de que la información suministrada por su contra parte o a la que cualquiera de ellas tuviera acceso, se mantenga en absoluta reserva.

En este contexto, toda la información referida a clientes, personal, contabilidad, finanzas, productos, tráfico de llamadas telefónicas, tráfico de internet, mensajería electrónica, actividades de comercialización, planes de negocio, acuerdos y Actas de Directorio, técnicas de marketing, procesos, servicios, políticas de precios, estrategias, buenas prácticas, metodología de trabajo, especificaciones técnicas, hardware, software, diseños, planos, dibujos, prototipos, nombres o marcas comerciales, modelos, descubrimientos, investigaciones, desarrollos, propiedad intelectual, sistemas de seguridad, estructura y distribución de las agencias, y también toda aquella información obtenida de terceras partes para las partes, se considera confidencial y está considerada como parte de la obligación de reserva absoluta que asumen por el presente instrumento.

La referida información, por consiguiente, sólo podrá ser usada por las partes para los fines señalados en el presente requerimiento, sin que puedan duplicarla, divulgarla, hacerla pública, transmitirla a ningún tercero de cualquier forma que permita su divulgación, en los términos señalados en este instrumento.

Las estipulaciones de esta cláusula se mantendrán vigentes por tiempo indefinido, es decir, se mantendrán vigentes aun cuando el Contrato haya terminado por cualquier circunstancia.

Para los efectos de la presente Cláusula, se entiende por documento todos aquellos considerados como tales por la normativa sobre Derechos de Autor y el Código Procesal Civil.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA:**

Las partes declaran tener total conocimiento que la infracción del compromiso de reserva, confidencialidad y secreto será considerada como incumplimiento contractual y, en consecuencia, será causal de resolución del contrato. No obstante, las partes quedan exentas de responsabilidad si la información o documentación es difundida por razón de mandato judicial, legalmente emitido y notificado, o por terceros sin vinculación a él.

EL CONTRATISTA declara expresamente que constituye causal de resolución del contrato, la infidencia de cualquier miembro de su organización, por lo que EL CONTRATISTA garantiza que ninguno de los profesionales, empleados y trabajadores de su organización revelase a ningún tercero la información contenida en la documentación que le proporcione el BN para la ejecución del servicio, así como la información que pudiera obtener como consecuencia del mismo.

Asimismo, las partes conocen que la vulneración de secretos comerciales se encuentra tipificada como delito contra la Propiedad Intelectual de conformidad con lo estipulado en el Código Penal.

#### **CLÁUSULA TERCERA:**

EL CONTRATISTA, respecto de la información confidencial (la documentación soporte de la misma y aquella que surja), se obliga a no enajenarla, arrendarla, prestarla, grabarla, negociarla, revelarla, publicarla, enseñarla, darla a conocer, transmitirla o de alguna otra forma divulgarla o proporcionarla a cualquier persona física o moral, nacional o extranjera, pública o privada, presentes o futuras, que no hubiesen sido autorizadas previamente y por escrito por el BN por cualquier medio, aun cuando se trate de incluirla o entregarla en otros documentos como estudios,

reportes, propuestas u ofertas; ni en todo ni en parte.

De igual forma, se obliga a no enajenarla, arrendarla, prestarla, grabarla, negociarla, revelarla, publicarla, enseñarla, darla a conocer, transmitirla o de alguna otra forma divulgarla o proporcionarla por cualquier medio, aun cuando se trate de incluirla o entregarla en otros documentos como estudios, reportes, propuestas u ofertas, ni en todo ni en parte, por ningún motivo a sociedades de las cuales EL CONTRATISTA sea accionista, asesor, causahabiente, apoderado, consejero, comisario, tenedor de acciones y, en general, tenga alguna relación de cualquier índole por sí o por terceras personas.

Las obligaciones de confidencialidad y uso estricto aplicarán a toda la información entregada por el BN a EL CONTRATISTA, incluso aquella entregada previamente o con posterioridad a la firma del contrato.

#### **CLÁUSULA CUARTA:**

Las partes proporcionarán a sus directores, ejecutivos, empleados, agentes, asesores, y/o terceros que participen en el desarrollo y ejecución del presente Contrato, la información de la otra parte que sea requerida para tales efectos, informándoles previamente de su naturaleza confidencial y de su obligación de protegerla.

A la terminación de las obligaciones que origina el Contrato, cada una de las partes deberá proceder a devolver a la otra toda la información confidencial que mantenga bajo su custodia.

Lo señalado en la presente Cláusula no impide al BN entregar información sobre el Contrato y su ejecución al Ministerio de Economía y Finanzas, FONAFE, Contraloría General de la República y otros organismos públicos, en caso lo requieran de acuerdo con la Ley, por ello, si se presenta el caso que deba entregar información a estas entidades no incurrirá en incumplimiento contractual, falta o delito alguno. Igualmente, las partes podrán entregar información a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP – SBS, si le es solicitada para fines de supervisión, sin que ello constituya el incumplimiento de lo señalado en esta Cláusula

#### **CLÁUSULA QUINTA:**

Si EL CONTRATISTA o cualquiera de sus representantes se encuentran obligados en un procedimiento administrativo o judicial a entregar información confidencial, deberá dar aviso a el BN para que éste proteja sus intereses solicitando la revocación de dicha orden de autoridad; si éste o sus representantes fueran responsables de desacato o sanción por no divulgarla, EL CONTRATISTA podrá divulgarla al tribunal correspondiente, sin responsabilidad alguna.

#### **CLÁUSULA SEXTA:**

EL CONTRATISTA reconoce y acepta que la divulgación no autorizada o el incumplimiento a sus obligaciones bajo el presente contrato podrían causar daños y perjuicios a el BN, en cuyo caso será responsable y deberá pagar dichos daños y perjuicios; o bien, una pena convencional equivalente a la cantidad que tenga el costo del proyecto señalado en el contrato de prestación de servicios como resultado del incumplimiento de este contrato, además de las cantidades que se generen por concepto de gastos de abogados y del procedimiento judicial que el BN tuviere que promover en contra de EL CONTRATISTA.

#### **CLÁUSULA SEPTIMA:**

EL CONTRATISTA se obliga a permitir, facilitar y/u otorgar a solicitud del BN, el Órgano de Control Interno del BN, el Órgano de Control Externo que el BN o la Contraloría General de la República designe y/o la SBS o la persona que ésta última expresamente haya designado para tal fin, la revisión, inspección e información necesaria respecto de la prestación de los servicios y cumplimiento de todas las obligaciones señaladas en el presente Contrato.

EL CONTRATISTA se obliga a otorgar a las personas o entidades antes indicadas, todas las facilidades, a fin de que éstas puedan realizar su labor de inspección y revisión sin dificultad, así como a proporcionarles toda la información y/o documentación que éstas requieran para el cumplimiento del mencionado objetivo.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener y garantizar al BN en todo momento durante la vigencia del Contrato, la prestación de sus servicios bajo los mayores estándares de calidad contratados y a satisfacción del BN, en toda circunstancia.

EL CONTRATISTA por encargo del BN se obliga a implementar las medidas que controlen el riesgo operacional de los servicios prestados, siendo responsable frente a este último en caso de culpa o negligencia. Asimismo, EL CONTRATISTA brindará al BN la información necesaria para que éste último pueda implementar las medidas que sirvan para controlar el cumplimiento de la presente Cláusula.

**CLÁUSULA OCTAVA:**

El BN tendrá el derecho de revisar, en cualquier momento, las medidas adoptadas por EL CONTRATISTA para preservar la confidencialidad de la información suministrada, así como a solicitar los cambios que se requieran para asegurar, a discreción del BN, que dichas medidas son adecuadas. Por su parte EL CONTRATISTA se obliga a adoptar los cambios señalados por el BN. Todas las reproducciones, copias, soportes materiales, en todo o en parte de la información confidencial será estrictamente secreta, lo cual así deberá estar señalado en dichos soportes por el BN cuando se le entregue a EL CONTRATISTA.

La confidencialidad no resulta aplicable en los siguientes supuestos:

- Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público.
- Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del contratista.
- Cuando la información en cuestión ya obre en poder del contratista y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto.
- Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato.
- Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el contratista, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial.

Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.

.....  
Firma y Sello / AREA SOLICITANTE

## **ANEXO 2**

### **DETALLE DEL ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR**

## **ANEXO 1**

### **DETALLE DEL ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR**

## **ESPECIALIDAD 1**

### **OPERACIÓN DE PLATAFORMAS**

#### **1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un Servicio de Operación de Plataformas para los ambientes de Producción, Desarrollo y Certificación que se encuentran operando en los 03 data center principal, alterno y ante desastres del Banco de la Nación y proveerá la atención de requerimientos, procesos batch y operación en plataforma mainframe y distribuida para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de acuerdo a las condiciones indicadas en el presente documento y en los términos de referencia.

##### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

###### **SERVICIO DE OPERACIÓN DE PLATAFORMAS**

El Servicio Especializado de Operación de Plataformas proveerá operadores para la ejecución de procesos batch y operación en plataforma mainframe y distribuida que son ejecutados en los 03 turnos de trabajo los 365 días del año.

##### **1.2. ESPECIFICACIONES GENERALES**

El CONTRATISTA proveerá el Servicio Especializado de Operación de Plataformas para cubrir las necesidades en el procesamiento batch y operación en plataforma mainframe y distribuida para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información del Banco de la Nación.

##### **1.3. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio altamente calificado.
2. El CONTRATISTA deberá contar personal técnico altamente calificado residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú, según la necesidad, realizará labores del servicio contratado
3. Ejecutar procesos batch del turno correspondiente según el Schedule de trabajo de frecuencia diaria, semanal y mensual en plataforma mainframe y open.
4. Realizar coordinación constante con el equipo de operaciones y monitoreo para resolver errores identificados durante la iteración.
5. Proponer mejoras en las rutinas de procesos batch para disminuir el tiempo de ejecución
6. Documentar de manera simple los procedimientos de los procesos batch.
7. Preparar Informes de Incidencias Diarias y llenado de Bitacoras diarias de control.
8. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de backup y recuperación en base a las mejores prácticas.
9. Restaurar Base de Datos, archivos VSAM y catalogados a demanda y ejecutar respaldos a demanda.
10. Operación y monitoreo de las plataformas de infraestructura de los servidores: Windows Server, WAS, Mainframe, Oracle EBS, SQL Server, IIS, Stratus, Informix.
11. Análisis, revisión, ejecución y monitoreo de backup diarios, semanales y mensuales de las diferentes Base de datos (Oracle, SQL, Informix, DB2).
12. Atención de requerimientos e incidentes.
13. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
14. Colocar casos de errores en el procesamiento de información y operaciones de sistema.
15. Realizar pases a producción de los mantenimientos asignados y que serán desplegados en plataforma mainframe y distribuida.
16. Atención y soporte a las áreas de Construcción de Aplicaciones y Calidad, así como usuarios finales, desde el punto de vista de operaciones de plataformas.

17. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
18. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.
19. El servicio contratado deberá garantizar el uso ininterrumpido del mismo por el periodo de 36 meses, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato; asimismo durante este periodo el servicio no debe tener un costo adicional del servicio por parte del Banco de la Nación.

#### **1.4. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar a la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, de la Subgerencia Producción - Gerencia de Tecnologías de Información un informe mensual que deberá contener lo siguiente:

- Las actividades realizadas por los técnicos en el periodo mensual a facturar.
- Recomendaciones de mejora para el proceso de operación en plataforma mainframe y distribuida.

El plazo máximo para la entrega será de hasta 07 días calendario luego de concluir el periodo mensual a facturar

#### **1.5. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien deberá mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA deberá tener capacidad de brindar el servicio de Operación de Plataformas las 24 horas al día, 7 días de la semana (incluidos días feriados) de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.6. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del CONTRATISTA deberá tener los siguientes conocimientos en la especialidad para operación de plataformas:

- Servidores Mainframe IBM Arquitectura Z.
- Sistema Operativo z/OS y Software Base asociado.
- Conectividad de dispositivos de almacenamiento y entrada / salida. - Control, operación y administración de los Sistemas MF y sus comunicaciones.
- JES2 - TSO / JCL / UTILIDADES BASE - SDSF, Word, Excel
- Operación de procesos batch a través de aplicación ROSCOE en mainframe
- Gestión y ejecución de Procesos Batch sobre JCL (Job Control Language), manejo de protocolo FTP en mainframe.
- Operación de Procesos Batch a través de Control-M (Mainframe y Open)
- Operación de Base de Datos Datacom
- Sistemas de backup TSM (Tivoli Storage Manager)
- Linux administration, Windows Administration
- Operación de Librerías Robóticas para ejecución de procesos de respaldo en ambiente mainframe y open
- Operación y Monitoreo de aplicaciones transaccionales CICS para Z/OS
- Conocimientos avanzados en la monitorización y resolución de incidencias primer nivel de Z/OS, Operación de herramientas para monitoreo transaccional
- Gestión de Redes de comunicación.
- Fundamentos ITIL
- Fundamentos COBIT

#### **1.7. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Ingreso y salida a las instalaciones del Banco con las restricciones de seguridad y horarios que fije el Banco.

- PROYECSe deberá proporcionar un espacio físico a fin de que EL CONTRATISTA pueda realizar labores propias del servicio.
- El Banco designará para el servicio, un Coordinador quien iniciará las actividades con el Contratista y estará encargado de supervisar y controlar las actividades desarrolladas por el Contratista.
- Del mismo modo, el Banco asumirá la responsabilidad del mantenimiento, soporte, correcto estado y funcionamiento de los recursos proporcionados.
- El Banco se reserva el derecho de otorgar otro tipo de acceso a la red si fuera necesario, para lo cual el Banco será quien defina las políticas de acceso y horas en la que se podrá acceder a la red.

#### 1.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Los equipos (desktop o laptops) que el CONTRATISTA asigne a su personal para el desarrollo del servicio deberán estar homologados con los controles del BANCO DE LA NACIÓN, (Antivirus, DLP, antimalware, cifrado de disco duro, privilegios de administración restringidos para evitar el uso de software malicioso).
- Enviar los reportes de los días trabajados en las fechas requeridas por BANCO DE LA NACIÓN.
- Identificar oportunidades de mejora en el servicio las cuales se reportarían a BANCO DE LA NACIÓN de manera mensual con el fin de evaluarlas en la operación.

#### 1.9. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio deberá garantizar la operatividad del Core Bancario del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante los 03 turnos de trabajo (de la operación de plataformas del ambiente de Producción del BN) será por Teléfono o por Correo.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 03 turnos de trabajo de la operación de plataformas del ambiente de Producción del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
  - Noches : 23:00 hrs. a 07:45 hrs.

#### 1.10. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención del servicio luego de ser requerido.

| Ambiente            | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (demora en la asignación del personal técnico del contratista).

El servicio de Operación de Plataformas a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al servicio de Operación de Plataformas vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **1.11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica y la Subgerencia Producción según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia para lo cual el CONTRATISTA deberá cumplir con los entregables correspondientes señalados en el acápite 1.4. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## **MONITOREO DE PLATAFORMAS**

### **1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un Servicio de Monitoreo de Plataformas para los ambientes de Producción que se encuentran operando en los 03 data center, principal, alterno y ante desastres del Banco de la Nación y proveerá la atención de requerimientos para monitoreo de canales de atención en plataformas mainframe y distribuida para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de acuerdo a las condiciones indicadas en los términos de referencia y en el presente documento.

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

##### **SERVICIO DE MONITOREO DE PLATAFORMAS**

El Servicio Especializado de Monitoreo de Plataformas garantizará el servicio de Operadores para el monitoreo de canales de atención en plataformas mainframe y distribuida con capacidad para atender en cualesquiera de los 03 turnos de trabajo del monitoreo de plataformas del ambiente de Producción del BN, los 365 días del año.

#### **1.2. ESPECIFICACIONES GENERALES**

El CONTRATISTA proveerá el Servicio Especializado de Monitoreo de Plataformas para cubrir las necesidades en el monitoreo de canales de atención en plataforma mainframe y distribuida para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información del Banco de la Nación.

#### **1.3. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio altamente calificado.
2. El CONTRATISTA deberá contar personal técnico altamente calificado residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú, según la necesidad, realizará labores del servicio contratado.
3. Realizar coordinación constante con el equipo de operaciones de plataformas para resolver errores identificados durante la iteración.
4. Proponer mejoras en las rutinas de monitoreo para disminuir los riesgos de inoperatividad.
5. Documentar de manera simple los procedimientos de monitoreo.
6. Preparar Informes de Incidencias Diarias y llenado de Bitacoras diarias de control.
7. Monitoreo de las plataformas de infraestructura de los servidores: Windows Server, WAS, Mainframe, Oracle EBS, SQL Server, IIS, Stratus, Informix.
8. Atención de requerimientos e incidentes.
9. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
10. Realizar pases a producción de los mantenimientos asignados y que serán desplegados en plataforma mainframe y distribuida.
11. Atención y soporte a las áreas de Construcción de Aplicaciones y Calidad así como usuarios finales, desde el punto de vista de monitoreo de plataformas.
12. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
13. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.
14. El servicio contratado deberá garantizar el uso ininterrumpido del mismo por el periodo de 36 meses, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato; asimismo durante este periodo el servicio no deberá tener un costo adicional del servicio por parte del BANCO DE LA NACIÓN.

#### **1.4. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar a la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, de la Subgerencia Producción - Gerencia de Tecnologías de Información un informe mensual que deberá contener lo siguiente:

- Las actividades realizadas por los técnicos en el periodo mensual a facturar.
- Recomendaciones de mejora para el proceso de monitoreo de plataformas mainframe y distribuida.

El plazo máximo para la entrega será de hasta 07 días calendario luego de concluir el periodo mensual a facturar

#### **1.5. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien deberá mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA deberá tener capacidad de brindar el servicio de Monitoreo de Plataformas las 24 horas al día, 7 días de la semana (incluidos días feriados), de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.6. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal especializado del CONTRATISTA deberá tener los siguientes conocimientos en la especialidad para monitoreo de plataformas:

- Monitoreo de ESPLINK - Cajeros Automáticos
- Monitoreo a través de JMONITOR
- Monitoreo a través de HP OPENVIEW
- Monitoreo a través de herramientas MAINVIEW (Mainframe y Open)
- Sistema de monitorización Dynatrace
- Monitoreo de Servidores Webs y de Aplicaciones
- Monitoreo de Bases de datos MySQL y SQL Server, Informix, DB2.
- Gestión de Redes de comunicación.
- Fundamentos ITIL
- Fundamentos COBIT
- Monitoreo de la operatividad de los Servidores Corporativos (Stratus, WebSphere, IIS, Oracle, WAS).
- Monitoreo de los servicios de Visa, Visanet, líneas de comunicación de Red de Agencias y Cajeros ATM a nivel Nacional utilizando las herramientas del Patrol Explorer, HPOpen View, Monitor gráfico, el Switch Monitor.

#### **1.7. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Ingreso y salida a las instalaciones del Banco con las restricciones de seguridad y horarios que fije el Banco.
- Se deberá proporcionar un espacio físico a fin de que EL CONTRATISTA pueda realizar labores propias del servicio.
- El Banco designará para el servicio, un Coordinador quien iniciará las actividades con el Contratista y estará encargado de supervisar y controlar las actividades desarrolladas por el Contratista.
- Del mismo modo, el Banco asumirá la responsabilidad del mantenimiento, soporte, correcto estado y funcionamiento de los recursos proporcionados.
- El Banco se reserva el derecho de otorgar otro tipo de acceso a la red si fuera necesario, para lo cual el Banco será quien defina las políticas de acceso y horas en la que se podrá acceder a la red.

#### **1.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- Los equipos (desktop o laptops) que el CONTRATISTA asigne a su personal para el desarrollo del servicio deberán estar homologados con los controles del Banco de la Nación, (Antivirus, DLP, antimalware, cifrado de disco duro, privilegios de administración restringidos para evitar el uso de software malicioso).
- Enviar los reportes de días trabajados en las fechas requeridas por Banco de la Nación.
- Identificar oportunidades de mejora en el servicio las cuales se reportarán a Banco de la Nación de manera mensual con el fin de evaluarlas en la operación.

#### 1.9. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio deberá garantizar la operatividad del Core Bancario del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante los 03 turnos de trabajo (del monitoreo de plataformas del ambiente de Producción del BN) será por Teléfono o por Correo.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 03 turnos de trabajo del monitoreo de plataformas del ambiente de Producción del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
  - Noches : 23:00 hrs. a 07:45 hrs.

#### 1.10. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención del servicio luego de ser requerido.

| Ambiente            | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (demora en la asignación del personal técnico del contratista).

El servicio de Monitoreo de Plataforma a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al servicio de Operación de Plataformas vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica y Subgerencia Producción según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia, para lo cual el CONTRATISTA deberá cumplir con los entregables correspondientes señalados en el acápite 1.4. ENTREGABLES como

parte de la ejecución del servicio contratado.

## **ESPECIALIDAD 2**

### **Administración del Sistema de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI**

- **Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

#### **1. ALCANCE**

##### **1.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación (BANCO) requiere la contratación de un Servicio Especializado en Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI basados en la Suite BMC TrueSight, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción, en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido.

Se cuenta con diversas Arquitecturas de Servicios de TI que se requiere monitorear. Se tiene a su vez, diversas implementaciones y configuraciones de alertas de la infraestructura de TI, efectuadas en los ambientes y nodos mencionados. Dicha infraestructura monitoreada y la que se requiere monitorear pueden estar en ambientes físicos, virtuales y en la nube. Asimismo, para el funcionamiento de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas y como parte de las actividades diarias de soporte, se deberá proveer de revisiones diarias para la depuración de alertas y eventos en el sistema de gestión de eventos, de manera que se preverá cualquier saturación y contribuyendo a que el sistema tenga la máxima disponibilidad, todo ello en colaboración con el soporte y mantenimiento otorgado por el proveedor de las herramientas contratado por el BANCO.

Se proveerá la atención de implementaciones de nuevas funcionalidades de las herramientas de Gestión de Eventos y Alertas, así como la configuración de requerimientos de alertas de componentes de la infraestructura que soportan los Servicios de TI, de manera que sea posible detectar la causa raíz de los incidentes y/o problemas en dichos servicios. Asimismo, se proveerá la revisión diaria del estado de salud de las Herramientas Gestión de Eventos y Alertas, con el fin de contribuir con la continuidad operativa y la disponibilidad de dichas herramientas de manera que los servicios e infraestructura de TI estén adecuadamente monitoreados de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia, también en colaboración con el proveedor de las herramientas contratado por el BANCO.

##### **1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

###### **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN ESPECIALIZADO EN HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE EVENTOS Y ALERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI**

El Servicio especializado de Administración de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación proveerá el soporte y atención de requerimientos de implementaciones y configuraciones en las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI en los ambientes mencionados.

##### **1.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado altamente calificado en las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI.

2. El CONTRATISTA debe contar con dos (2) personal técnico altamente calificados residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú o en trabajo remoto vía una VPN, según la necesidad. Realizará labores del servicio contratado, en la gestión y administración de la Suite TrueSight de BMC Software.
3. Instalación, actualizaciones de versiones, configuración del software y todos los componentes licenciados de BMC Software y de la Suite BMC TrueSight (Motores de Sistemas de Gestión de Eventos y todos sus componentes adicionales).
4. Coordinación permanente con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos BMC Software adquiridos por el Banco.
5. Implementaciones de nuevas funcionalidades de las actualizaciones de la Suites BMC TrueSight y de todo el software licenciado de BMC Software.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos que soportan la suite BMC TrueSight, y explotación de las funcionalidades según necesidad, implementaciones de alertas según requerimientos.
7. Construcción de Dashboard y Dashlet en la Suite BMC TrueSight, según necesidad y requerimientos.
8. Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos de acuerdo a las necesidades operativas de la Suite BMC TrueSight.
9. Analizar y revisar el desempeño y rendimiento del Sistema de Gestión de Eventos y la suite BMC TrueSight y de todos los subsistemas de manera de garantizar su máximo rendimiento y desempeño.
10. Deberá sugerir mejoras para la óptima explotación de la suite BMC TrueSight y todos los subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del BANCO DE LA NACIÓN y planificar y ejecutar su implementación de ser el caso.
11. Implementará mejoras en las configuraciones de alertas en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.
12. Configuración y manejo de la seguridad del Sistema, en coordinación con personal de Seguridad Informática, para los accesos al Sistema de Gestión de Eventos y Suite BMC TrueSight.
13. Para el caso de incidentes y en base a las mejores prácticas, deberá definir, configurar y mantener las políticas de continuidad y recuperación de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI.
14. Atención de requerimientos de nuevas alertas como parte de la gestión de la Suite BMC TrueSight y todos los subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos.
15. Revisar los logs ante incidentes de manera que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas entregando informes detallados de los resultados.
16. Colocación o apertura de casos de errores en la Suite BCM TrueSight y subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos, al partner del fabricante con el cual el Banco tiene contrato de mantenimiento y soporte, en el caso de que el partner del fabricante coloque un caso deberá hacer seguimiento del caso hasta su solución.
17. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos diarios, semanales y mensuales en coordinación con personal del Banco y del soporte del partner del fabricante.
18. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos BMC TrueSight y de todos los subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos.
19. Apoyo en el desarrollo e implementación de mejoras al Sistema de Gestión de Eventos soportados por los productos de BMC Software y otros productos que soportan a los subsistemas.

20. Atención y soporte a los analistas, operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista de las herramientas de BMC TrueSight y demás subsistemas para la máxima explotación de las herramientas de monitoreo de la infraestructura.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones, infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias de esta especialidad que el Banco requiera.

#### **1.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar Un informe de actividades con el detalle de las actividades realizadas por cada mes hasta finalizar el servicio. El Informe de cada mes deberá incluir:

##### **Entregable 1:**

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración Especializada de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI incluye el soporte e implementaciones de funcionalidades, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
2. Documento de Administración Especializada de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI del 1er mes (por cada mes hasta finalizar el servicio):

Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, buenas prácticas en Administración de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI y/o programación de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

3. Documentación detallada de Implementación y Configuraciones de Alertas a efectuadas.

Plazo de entrega: hasta una semana después de finalizada cada mes del servicio

#### **1.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- EL BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y cambios en la configuración de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI directamente al personal técnico altamente calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán directamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5. PERFIL DE PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del CONTRATISTA deberá tener conocimientos de Instalación, Configuración y Administración de productos de BMC Software como la Suite BMC TrueSight y BMC ProactiveNet entre otros, en sistemas operativos Unix, Linux o Windows, lo cual será acreditado con la presentación de certificados de trabajo que mencionen experiencia en los productos de BMC Software mencionados

#### 1.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio. Asimismo, se deberá proporcionar una cuenta VPN para trabajo remoto con acceso dentro del turno establecido.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los productos de BMC Software y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de la Suite BMC TrueSight.

#### 1.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de las herramientas de monitoreo la infraestructura del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado, asimismo el soporte se podrá efectuar vía remota mediante el acceso VPN.
- Para la atención del servicio en el horario de oficina se brindará de Lunes a Viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración del Sistema de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo al turno de trabajo definido por posición

El Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración Especializado del Sistema de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas y debe incluir lo señalado en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES

- **Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight**

## **2. ALCANCE**

### **2.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación (BANCO) requiere la contratación de un Servicio Especializado en Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI basados en la Suite BMC TrueSight, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción, en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido.

Se cuenta con diversas Arquitecturas de Servicios de TI que se requiere monitorear. Se tiene a su vez, diversas implementaciones y configuraciones de alertas de la infraestructura de TI, efectuadas en los ambientes y nodos mencionados. Dicha infraestructura monitoreada y la que se requiere monitorear pueden estar en ambientes físicos, virtuales y en la nube. Asimismo, para el funcionamiento de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas y como parte de las actividades diarias de soporte, se deberá proveer de revisiones diarias para la depuración de alertas y eventos en el sistema de gestión de eventos, de manera que se preverá cualquier saturación y contribuyendo a que el sistema tenga la máxima disponibilidad, todo ello en colaboración con el soporte y mantenimiento otorgado por el proveedor de las herramientas contratado por el BANCO.

Se proveerá la atención de implementaciones de nuevas funcionalidades de las herramientas de Gestión de Eventos y Alertas, así como la configuración de requerimientos de alertas de componentes de la infraestructura que soportan los Servicios de TI, de manera que sea posible detectar la causa raíz de los incidentes y/o problemas en dichos servicios. Asimismo, se proveerá la revisión diaria del estado de salud de las Herramientas Gestión de Eventos y Alertas, con el fin de contribuir con la continuidad operativa y la disponibilidad de dichas herramientas de maneras que los servicios e infraestructura de TI estén adecuadamente monitoreados de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia, también en colaboración con el proveedor de las herramientas contratado por el BANCO.

#### **2.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

##### **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN ESPECIALIZADO EN HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE EVENTOS Y ALERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI**

El Servicio especializado de Administración de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación proveerá el soporte y atención de requerimientos de implementaciones y configuraciones en las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI en los ambientes mencionados.

#### **2.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado altamente calificado en las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI.
2. El CONTRATISTA debe contar con dos (02) personal técnico altamente calificados residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú o en trabajo remoto vía una VPN, según la necesidad. Realizará labores del servicio contratado, en la gestión y administración de la Suite TrueSight de BMC Software.
3. Coordinación permanente con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos BMC Software adquiridos por el Banco.

4. Apoyo en Implementaciones de nuevas funcionalidades de las actualizaciones de la Suites BMC TrueSight y de todo el software licenciado de BMC Software.
5. Apoyo en la Administración de la Suite BMC TrueSight de BMC Software.
6. Apoyo en la Administración y optimización de los recursos en los equipos que soportan la suite BMC TrueSight, y explotación de las funcionalidades según necesidad, implementaciones de alertas según requerimientos.
7. Monitorear y verificar el estado de salud de la suite BMC Software y del sistema de gestión de eventos en su conjunto
8. Apoyo en la Construcción de Dashboard y Dashlet en la Suite BMC TrueSight, según necesidad y requerimientos.
9. Apoyará al personal del Banco de la Nación en las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos de acuerdo a las necesidades operativas de la Suite BMC TrueSight.
10. Analizar y revisar el desempeño y rendimiento del Sistema de Gestión de Eventos y la suite BMC TrueSight y de todos los subsistemas de manera de garantizar su máximo rendimiento y desempeño.
11. Apoyar en las labores de mejoras, implementaciones y pruebas de configuraciones de alertas en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.
12. Apoyo en la configuración y manejo de la seguridad del Sistema, en coordinación con personal de Seguridad Informática, para los accesos al Sistema de Gestión de Eventos y Suite BMC TrueSight.
13. Para el caso de incidentes y en base a las mejores prácticas, deberá definir, configurar y mantener las políticas de continuidad y recuperación de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI.
14. Apoyo en la atención de requerimientos de nuevas alertas como parte de la gestión de la Suite BMC TrueSight y todos los subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos.
15. Revisar los logs ante incidentes de manera que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas entregando informes detallados de los resultados.
16. Colocación o apertura de casos de errores en la Suite BCM TrueSight y subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos, al partner del fabricante con el cual el Banco tiene contrato de mantenimiento y soporte, en el caso de que el partner del fabricante coloque un caso deberá hacer seguimiento del caso hasta su solución.
17. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos diarios, semanales y mensuales en coordinación con personal del Banco y del soporte del partner del fabricante.
18. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos BMC TrueSight y de todos los subsistemas del Sistema de Gestión de Eventos.
19. Apoyo en el desarrollo e implementación de mejoras al Sistema de Gestión de Eventos soportados por los productos de BMC Software y otros productos que soportan a los subsistemas.
20. Atención y soporte a los analistas, operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista de las herramientas de BMC TrueSight y demás subsistemas para la máxima explotación de las herramientas de monitoreo de la infraestructura.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones, infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **2.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar Un informe de actividades con el detalle de las

actividades realizadas por cada mes hasta finalizar el servicio. El Informe, que deberá incluir:

**Entregable 1:**

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración Especializada de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI. incluye el soporte e implementaciones de funcionalidades, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
2. Documento de Administración Especializada de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI del 1er mes (por cada mes hasta finalizar el servicio):

Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, buenas prácticas en Administración de Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI y/o programación de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

3. Documentación detallada de Implementación y Configuraciones de Alertas a efectuadas.

Plazo de entrega: hasta una semana después de finalizada cada mes del servicio

**2.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y cambios en la configuración de las Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI directamente al personal técnico altamente calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán directamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

**2.1.5. PERFIL DE PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del Contratista deberá tener conocimientos de Instalación, Configuración y Administración de productos de BMC Software como la Suite BMC TrueSight y BMC ProactiveNet entre otros, en sistemas operativos Unix, Linux o Windows, lo cual será acreditado con la presentación de certificados de trabajo que mencionen experiencia en los productos de BMC Software mencionados

**2.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio. Asimismo, se deberá proporcionar una cuenta VPN para trabajo remoto.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de la Suite BMC TrueSight y la atención de requerimientos, incidentes y gestión del Sistema de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI.

**2.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de las herramientas de monitoreo la infraestructura del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado, asimismo el soporte se podrá efectuar vía remota mediante el acceso VPN.
- Para la atención del servicio en el horario de oficina se brindará de Lunes a Viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 2.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Servicio Especializado en Herramientas de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI a través de llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible en el turno establecido, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración Especializado del Sistema de Gestión de Eventos y Alertas de la Infraestructura de TI, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 2.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas y debe incluir lo señalado en el acápite 2.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

### **ESPECIALIDAD 3**

#### **Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME**

- **Especialista Senior en Herramientas Dynatrace**

## **1. ALCANCE**

### **1.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación (BANCO) requiere la contratación de un Servicio Especializado en Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones basados en la Suite Dynatrace, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción, en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido.

Se cuenta con diversas Arquitecturas de Servicios de TI – Aplicaciones, que se requiere monitorear. Se tiene a su vez, diversas implementaciones y configuraciones de alertas de trazabilidad y rendimiento de aplicaciones, efectuadas en los ambientes y nodos mencionados. Dichos servicios y aplicaciones monitoreados y las que se requieran monitorear pueden estar en ambientes físicos, virtuales y en la nube. Asimismo, para el funcionamiento de las Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones y como parte de las actividades diarias de soporte, se deberá proveer de revisiones diarias para la depuración de alertas y optimización de configuraciones en la Suite Dynatrace, de manera que se preverá cualquier incidente de manera que el sistema tenga la máxima disponibilidad y de ser el caso en colaboración con el soporte y mantenimiento entregado por el proveedor de las herramientas Dynatrace.

Se proveerá la atención de implementaciones de todas las funcionalidades de las herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones, así como la configuración de requerimientos de alertas de servicios y aplicaciones componentes que soportan los Servicios de TI y del Banco, de manera que sea posible detectar la causa raíz de los incidentes y/o problemas en dichos servicios. Asimismo, se proveerá la revisión diaria del estado de salud de las Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones – Suite Dynatrace, con el fin de contribuir con la continuidad operativa y la disponibilidad de dichas herramientas de manera que los servicios y aplicaciones críticas que soporta los servicios de TI y del Banco estén adecuadamente monitoreados de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia, de ser el caso en colaboración con el proveedor de las herramientas Dynatrace.

#### **1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

##### **SERVICIO ESPECIALIZADO DE ADMINISTRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRAZABILIDAD OPEN-MAINFRAME**

El Servicio especializado de Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, proveerá el soporte y atención de requerimientos de implementaciones y configuraciones en las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME en los ambientes mencionados.

#### **1.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado altamente calificado en las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME.
2. El CONTRATISTA debe contar con personal técnico altamente calificado residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-

Perú o en trabajo remoto vía una VPN, según la necesidad. Realizará labores del servicio contratado, en la gestión y administración de la Suite Dynatrace.

3. Instalación, actualizaciones de versiones, configuración del software y todos los componentes licenciados de la Suite Dynatrace y todos sus componentes.
4. Coordinación permanente con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos Dynatrace de ser el caso.
5. Implementaciones de nuevas funcionalidades de las actualizaciones de la Suite Dynatrace y de todo el software licenciado de Dynatrace.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos que soportan la suite Dynatrace, y explotación de las funcionalidades según necesidad, implementaciones de alertas según requerimientos.
7. Configuración de alertas, Dashboard y Dashlet en la Suite Dynatrace, según necesidad y requerimientos.
8. Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos de acuerdo a las necesidades operativas de la Suite Dynatrace.
9. Analizar y revisar el desempeño y rendimiento de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas de manera de garantizar su máximo rendimiento y desempeño.
10. Deberá sugerir mejoras para la óptima explotación de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación y planificar y ejecutar su implementación de ser el caso.
11. Implementará mejoras en las configuraciones de alertas en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.
12. De ser el caso, configuración y manejo de la seguridad de la Suite Dynatrace, en coordinación con personal de Seguridad Informática, para los accesos a la Suite.
13. Para el caso de incidentes y en base a las mejores prácticas, deberá definir, configurar y mantener las políticas de continuidad y recuperación de las Herramientas de Trazabilidad – Suite Dynatrace.
14. Atención de requerimientos de nuevas alertas como parte de la gestión de la Suite Dynatrace y todos los subsistemas.
15. Revisar los logs ante incidentes de manera que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas entregando informes detallados de los resultados.
16. De ser el caso, colocación o apertura de casos de errores en la Suite Dynatrace y subsistemas, al partner del fabricante con el cual el Banco tuviera contrato de mantenimiento y soporte, en el caso de que el partner del fabricante coloque un caso deberá hacer seguimiento del caso hasta su solución.
17. De ser el caso, programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos diarios, semanales y mensuales en coordinación con personal del Banco y del soporte del partner del fabricante.
18. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas.
19. Apoyo en el desarrollo e implementación de mejoras en la suite Dynatrace.
20. Atención y soporte a los analistas, operadores de producción y usuarios finales, para implementar las capacidades de monitoreo desde el punto de vista del usuario en la Suite Dynatrace y demás subsistemas.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones, infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **1.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades

y alcances del servicio y presentar Un informe de actividades con el detalle de las actividades realizadas por cada mes hasta finalizar el servicio. El Informe de cada mes deberá incluir:

**Entregable 1:**

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración Especializada de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME. incluye el soporte e implementaciones de funcionalidades, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas indicadas. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
2. Documento de Administración Especializada de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME del 1er mes (por cada mes hasta finalizar el servicio):  
Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, buenas prácticas en Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME y/o programación de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
3. Documentación detallada de Implementación y Configuraciones de Alertas a efectuadas.

Plazo de entrega: hasta una semana después de finalizada cada mes del servicio

**1.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y cambios en la configuración de las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME directamente al personal técnico altamente calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán directamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

**1.1.5 PERFIL DE PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del Contratista deberá tener conocimientos de Instalación, Configuración y Administración de productos de la Suite Dynatrace, en sistemas operativos Unix, Linux o Windows, lo cual será acreditado con la presentación de certificados de trabajo que mencionen experiencia en los productos mencionados

**1.1.6 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio. Asimismo, se deberá proporcionar una cuenta VPN para trabajo remoto de acuerdo a los turnos establecidos.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de la suite Dynatrace y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME.

**1.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de las herramientas de monitoreo la infraestructura del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o

- para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado, asimismo el soporte se podrá efectuar vía remota mediante el acceso VPN.
  - El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración de Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):
    - Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
    - Tardes 15:15 hrs. a 00:00 hrs
  - Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
  - El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración de Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración de Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas y debe incluir lo señalado en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Especialista Junior en Herramientas Dynatrace**

## **1. ALCANCE**

### **1.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación (BANCO) requiere la contratación de un Servicio Especializado en Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones basados en la Suite Dynatrace, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción, en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido.

Se cuenta con diversas Arquitecturas de Servicios de TI – Aplicaciones, que se requiere monitorear. Se tiene a su vez, diversas implementaciones y configuraciones de alertas de trazabilidad y rendimiento de aplicaciones, efectuadas en los ambientes y nodos mencionados. Dichos servicios y aplicaciones monitoreados y las que se requieran monitorear pueden estar en ambientes físicos, virtuales y en la nube. Asimismo, para el funcionamiento de las Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones y como parte de las actividades diarias de soporte, se deberá proveer de revisiones diarias para la depuración de alertas y optimización de configuraciones en la Suite Dynatrace, de manera que se preverá cualquier incidente de manera que el sistema tenga la máxima disponibilidad y de ser el caso en colaboración con el soporte y mantenimiento entregado por el proveedor de las herramientas Dynatrace.

Se proveerá la atención de implementaciones de todas las funcionalidades de las herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones, así como la configuración de requerimientos de alertas de servicios y aplicaciones componentes que soportan los Servicios de TI y del Banco, de manera que sea posible detectar la causa raíz de los incidentes y/o problemas en dichos servicios. Asimismo, se proveerá la revisión diaria del estado de salud de las Herramientas de Trazabilidad y rendimiento de aplicaciones – Suite Dynatrace, con el fin de contribuir con la continuidad operativa y la disponibilidad de dichas herramientas de manera que los servicios y aplicaciones críticas que soporta los servicios de TI y del Banco estén adecuadamente monitoreados de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia, de ser el caso en colaboración con el proveedor de las herramientas Dynatrace.

#### **1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

##### **SERVICIO ESPECIALIZADO DE ADMINISTRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRAZABILIDAD OPEN-MAINFRAME**

El Servicio especializado de Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, proveerá el soporte y atención de requerimientos de implementaciones y configuraciones en las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME en los ambientes mencionados.

#### **1.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado altamente calificado en las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME I.
2. El CONTRATISTA debe contar con personal técnico calificado residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del BANCO DE LA NACIÓN ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú o en trabajo remoto vía una VPN, según la necesidad. Realizará labores del servicio contratado, en el gestión y administración de la Suite Dynatrace.
3. Instalación, actualizaciones de versiones, configuración del software y todos los componentes licenciados de la Suite Dynatrace y todos sus componentes.

4. Coordinación permanente con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos Dynatrace de ser el caso.
5. Implementaciones de nuevas funcionalidades de las actualizaciones de la Suite Dynatrace y de todo el software licenciado de Dynatrace.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos que soportan la suite Dynatrace, y explotación de las funcionalidades según necesidad, implementaciones de alertas según requerimientos.
7. Configuración de alertas, Dashboard y Dashlet en la Suite Dynatrace, según necesidad y requerimientos.
8. Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos de acuerdo a las necesidades operativas de la Suite Dynatrace.
9. Analizar y revisar el desempeño y rendimiento de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas de manera de garantizar su máximo rendimiento y desempeño.
10. Deberá sugerir mejoras para la óptima explotación de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del BANCO DE LA NACIÓN y planificar y ejecutar su implementación de ser el caso.
11. Implementará mejoras en las configuraciones de alertas en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.
12. De ser el caso, configuración y manejo de la seguridad de la Suite Dynatrace, en coordinación con personal de Seguridad Informática, para los accesos a la Suite.
13. Para el caso de incidentes y en base a las mejores prácticas, deberá definir, configurar y mantener las políticas de continuidad y recuperación de las Herramientas de Trazabilidad – Suite Dynatrace.
14. Atención de requerimientos de nuevas alertas como parte de la gestión de la Suite Dynatrace y todos los subsistemas.
15. Revisar los logs ante incidentes de manera que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas entregando informes detallados de los resultados.
16. De ser el caso, colocación o apertura de casos de errores en la Suite Dynatrace y subsistemas, al partner del fabricante con el cual el Banco tuviera contrato de mantenimiento y soporte, en el caso de que el partner del fabricante coloque un caso deberá hacer seguimiento del caso hasta su solución.
17. De ser el caso, programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos diarios, semanales y mensuales en coordinación con personal del Banco y del soporte del partner del fabricante.
18. Asistencia permanente al personal del BANCO DE LA NACIÓN en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos de la suite Dynatrace y de todos los subsistemas.
19. Apoyo en el desarrollo e implementación de mejoras en la suite Dynatrace.
20. Atención y soporte a los analistas, operadores de producción y usuarios finales, para implementar las capacidades de monitoreo desde el punto de vista del usuario en la Suite Dynatrace y demás subsistemas.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones, infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **1.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar Un informe de actividades con el detalle de las actividades realizadas por cada mes hasta finalizar el servicio. El Informe de cada mes

deberá incluir:

**Entregable 1:**

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración Especializada de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME. incluye el soporte e implementaciones de funcionalidades, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas indicadas. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
2. Documento de Administración Especializada de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME del 1er mes (por cada mes hasta finalizar el servicio):  
Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, buenas prácticas en Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME y/o programación de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
3. Documentación detallada de Implementación y Configuraciones de Alertas a efectuadas.

Plazo de entrega: hasta una semana después de finalizada cada mes del servicio

**1.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y cambios en la configuración de las Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME directamente al personal técnico altamente calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán directamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

**1.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del Contratista deberá tener conocimientos de Instalación, Configuración y Administración de productos de la Suite Dynatrace, en sistemas operativos Unix, Linux o Windows, lo cual será acreditado con la presentación de certificados de trabajo que mencionen experiencia en los productos mencionados

**1.1.6 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio. Asimismo, se deberá proporcionar una cuenta VPN para trabajo remoto con acceso 7x24.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de la suite Dynatrace y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe.

**1.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de las herramientas de monitoreo la infraestructura del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.

- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado, asimismo el soporte se podrá efectuar vía remota mediante el acceso VPN.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración de Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):  
 Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
 Tardes 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración de Herramientas de Trazabilidad Open-Mainframe del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración de Herramientas de Trazabilidad OPEN-MAINFRAME, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas y debe incluir lo señalado en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

**ESPECIALIDAD 4**  
**Administración y Soporte de Base de Datos**

- **Administrador de Base de Datos Linux / Windows**

**1. ALCANCE**

**1.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere para la Administración y Soporte de Base de Datos contar con un Administrador de Base de Datos Linux/Windows, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido; se cuenta con diversas Arquitecturas de acuerdo a la orientación del Servicio y se tiene N instancias de bases de datos en los ambientes mencionados, estas instancias pueden ser físicas o virtuales.

Asimismo, se proveerá para el funcionamiento de sus bases de datos, dentro de las actividades diarias de administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos, para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de las aplicaciones en todos sus sistemas de información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

**1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

La Administración y Soporte de Base de Datos deberá contar con un Administrador de Base de Datos Linux/Windows, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación; en 03 turnos de trabajo los 365 días del año, proveerá la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos de los ambientes mencionados.

**1.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio calificado para la Administración y Soporte de Base de Datos deberá contar con un Administrador de Base de Datos Linux/Windows, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, garantizando la continuidad del servicio, el uso ininterrumpido del mismo, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato
2. Instalación, actualizaciones de versión y configuración del software (Motores de bases de datos y sus componentes adicionales).
3. Coordinaciones con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos de base de datos adquiridos por el Banco.
4. Aplicación de parches.
5. Administración de la base de datos.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos de base de datos: espacio en disco, memoria y CPU.
7. Monitorear y verificar los consumos de recursos de CPU en línea y tiempo real, las métricas del estado y actividad en el acceso a los objetos de base de datos que determinen el monitoreo ya sea en batch o en línea.
8. Dimensionamiento: Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos.
9. Afinar y garantizar el desempeño y rendimiento en el acceso a la información. (Afinamiento de sentencias SQL). Debe sugerir mejoras en las sentencias de acceso a los datos. Asimismo, debe apoyar en las labores de afinamiento en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación.

10. Configuración y manejo de la seguridad, en coordinación con personal de Seguridad Informática, de los datos a nivel de base de datos y files relacionado con la base de datos.
11. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de backup y recuperación en base a las mejores prácticas.
12. Restaurar Base de Datos a demanda y ejecutar respaldos a demanda.
13. Atención de requerimientos, incidentes y gestión de las bases de datos.
14. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
15. Colocar casos de errores en el software de Base de Datos al fabricante.
16. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos.
17. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos de base de datos.
18. Apoyo en el desarrollo e implementación de proyectos de tecnología.
19. Apoyo a los desarrolladores y analistas a nivel de base de datos.
20. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista de base de datos.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

#### **1.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y debe presentar la siguiente documentación:

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de Base de Datos con el Administrador de Base de Datos Linux/Windows. incluyen la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica. (Plazo de entrega: 01 mes).
2. Un informe Mensual Detallado de Actividades al final de cada mes en base al Plan de trabajo. El Informe, que deberá incluir:
3. Documento de Administración y Soporte de Base de Datos - Administrador de Base de Datos Linux/Windows: Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas prácticas de base de datos, programación y/o cronogramas de las actividades realizadas.

El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

#### **1.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos directamente al personal técnico calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- Las demás obligaciones que El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento, según acápite 7.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA de los Términos de Referencia.

#### **1.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

**1.1.6 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se brindará un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
  - Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los productos de base de datos y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos.
- Las demás obligaciones que LA ENTIDAD deberá dar facilidades, según acápite 8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD de los Términos de Referencia.

**1.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 03 turnos de trabajo de la Administración y Soporte de Base de Datos Linux/Windows del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Mañanas: | 07:45 hrs. a 16:30 hrs. |
| Tardes   | 15:15 hrs. a 00:00 hrs  |
| Noches   | 23:00 hrs. a 07:45 hrs  |
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina, el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

**1.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte de Base de Datos Linux/Windows del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de Bases de Datos para contar con un Administrador de Base de Datos Linux/Windows, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

### Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe

## 2 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Banco de la Nación requiere para la Administración y Soporte de Base de Datos contar con un Administrador de Base de Datos z/OS – Mainframe, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, para los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes del Banco de la Nación y proveerá la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos de los ambientes mencionados para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

#### 2.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La Administración y Soporte de Base de Datos deberá contar con un Administrador de Base de Datos z/OS – Mainframe, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, para los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, y proveerá la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos de los ambientes mencionados.

#### 2.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio calificado para la Administración y Soporte de Base de Datos deberá contar con un Administrador de Base de Datos z/OS – Mainframe, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, garantizando la continuidad del servicio, el uso ininterrumpido del mismo, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato.
2. Instalación, actualizaciones de versión y configuración del software (Motores de bases de datos y sus componentes adicionales).
3. Coordinaciones con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos Broadcom adquiridos por el Banco.
4. Aplicación de parches.
5. Administración de la base de datos.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos de base de datos: espacio en disco, memoria y CPU.
7. Monitorear y verificar los consumos de recursos de CPU en línea y tiempo real, las métricas del estado y actividad en el acceso a los objetos de base de datos que determinen el monitoreo ya sea en batch o en línea.
8. Dimensionamiento: Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos.
9. Afinar y garantizar el desempeño y rendimiento en el acceso a la información. (Afinamiento de sentencias SQL). Debe sugerir mejoras en las sentencias de acceso a los datos, según las Mejores Prácticas de acceso a tablas desde aplicaciones COBOL CICS/Batch, SQL/NOSQL y accesos a través de Datacom Server vía ODBC, JDBC o similar. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación. Asimismo, debe apoyar en las labores de afinamiento en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.
10. Configuración y manejo de la seguridad, en coordinación con personal de Seguridad Informática, de los datos a nivel de base de datos y files relacionado con la base de datos.
11. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de backup y recuperación en base a las mejores prácticas.
12. Restaurar Base de Datos a demanda y ejecutar respaldos a demanda.
13. Atención de requerimientos, incidentes y gestión de las bases de datos.
14. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
15. Colocar casos de errores en el software de Base de Datos al fabricante.
16. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos.
17. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos Broadcom.
18. Apoyo en el desarrollo e implementación de proyectos de tecnología.
19. Apoyo a los desarrolladores y analistas a nivel de base de datos.
20. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista de base de datos.
21. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
22. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **2.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y debe presentar la siguiente documentación:

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de Base de Datos con el Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe incluyen la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser

aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica. (Plazo de entrega: 01 mes).

2. Un informe Mensual Detallado de Actividades al final de cada mes en base al Plan de trabajo. El Informe, que deberá incluir:
3. Documento de Administración y Soporte de Base de Datos - Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe: Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas prácticas de base de datos, programación y/o cronogramas de las actividades realizadas.

El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

#### **2.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos directamente al personal técnico calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- EL CONTRATISTA se deberá comprometer, a no reasignar ni remover al personal técnico altamente calificado residente que proveerá y forma parte de este proceso. Si debiera producirse un reemplazo deberá notificar al Banco de la Nación con cinco (05) días de anticipación, el/la habilidades, competencias y experiencia que el/la reemplazado/a.
- Las demás obligaciones que El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento, según acápite 7.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA de los Términos de Referencia.

#### **2.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **2.1.6 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se brindará un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, personal técnico altamente calificado residente, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los productos de base de datos y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las Bases de Datos.
- Las demás obligaciones que LA ENTIDAD deberá dar facilidades, según acápite 8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.

#### **2.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del Core Bancario del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.

- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración de Base de Datos z/ OS-Mainframe del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):  
Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
Tardes: 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 2.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

as penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración de Base de Datos z/ OS-Mainframe a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de Bases de Datos para contar con un Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 2.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia, luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 2.1.4. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## **ESPECIALIDAD 5**

### **Administración y Soporte del Mainframe**

- **Ingeniero especialista en sistema operativo z/OS Mainframe.**

#### **1. ALCANCE**

##### **1.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un Servicio de dos Ingenieros especialistas en sistema operativo z/OS Mainframe. en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación. El alcance del servicio comprende el acompañamiento a los diversos especialistas de la Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información, en las diversas actividades de administración, soporte y monitoreo Mainframe z/OS, asimismo para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de las aplicaciones en todos sus sistemas de información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

##### **1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

###### **SERVICIO DE INGENIERO ESPECIALISTA EN SISTEMA OPERATIVO Z/OS MAINFRAME**

El Servicio de Ingeniero especialista en sistema operativo z/OS Mainframe en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, y proveerá el soporte y monitoreo, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los sistemas operativos z/OS Mainframe de los ambientes mencionados.

##### **1.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio altamente calificado.
2. El CONTRATISTA debe contar personal técnico altamente calificado con capacidad óptima de trabajo remoto y de ser necesario la ejecución de actividades en sitio, el soporte será en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú.
3. Administración de configuraciones de mainframe
4. Optimización en la utilización de recursos de Mainframe.
5. Gestión e implementación de automatización de operaciones
6. Actividades de Planeamiento de Capacidad
7. Investigación y análisis causa raíz de problemas
8. Mapear arquitectura entre ambiente distribuido y Mainframe
9. Optimizar arquitecturas del Mainframe para la gestión de aplicaciones
10. Administración de almacenamiento tanto a nivel de discos como de Librerías virtuales.
11. Revisión y recomendaciones para la planificación, análisis y carga de trabajos.
12. Dirigir y planificar implementaciones de arquitecturas para la optimización de procesos
13. Administración de actividades de afinamiento para mejora de niveles de servicio.
14. Debugging y análisis de trazabilidad en caso de problemas.
15. Análisis, diagnóstico y administración de almacenamiento físico y virtual
16. Administración de recursos del Mainframe CPU, Memoria Real, Memoria Virtual, almacenamiento.
17. Proyectar utilización de operaciones de entrada/salida en el ambiente Mainframe.
18. Gestión de herramienta de Monitoreo MainView.
19. Definir procedimientos de seguridad en el acceso a la información al Mainframe.
20. Administración y optimización de conexiones TCPIP desde y hacia el Mainframe.
21. Administración, diagnóstico de problemas y optimización de conectividad VTAM

22. Administración, Gestión y Optimización de archivos VSAM.
23. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales.
24. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
25. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

#### **1.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar los siguientes entregables:

Un informe mensual de actividades con el detalle de las actividades realizadas durante el mes. El Informe, que deberá incluir:

▪ **Entregable:**

1. Inventario de recursos.
2. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración del sistema operativo z/OS el cual incluye el soporte y monitoreo. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
3. Trabajos realizados durante el mes atención de requerimientos asignados, incidentes y gestión de estos.

#### **1.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de los sistemas operativos z/OS, directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **1.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los sistemas operativos z/OS del Mainframe y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los sistemas z/OS.

#### **1.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración y Soporte del -Mainframe del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):

Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.

Tardes 15:15 hrs. a 00:00 hrs

- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte del Mainframe del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio DE INGENIERO ESPECIALISTA EN SISTEMA OPERATIVO Z/OS MAINFRAME, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Ingeniero Especialista en CICS TS Mainframe.**

## **2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un Servicio de Administración, Soporte de Primer Nivel y Monitoreo Especializado de dos Ingenieros Especialistas en CICS TS Mainframe. para los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes del Banco de la Nación y proveerá la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los sistemas operativos z/OS de los ambientes mencionados para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

#### **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE DE PRIMER NIVEL Y MONITOREO ESPECIALIZADO DEL INGENIERO ESPECIALISTA EN CICS TS MAINFRAME.**

El Servicio de Administración, Soporte de Primer Nivel y Monitoreo Especializado Ingeniero Especialista en CICS TS Mainframe para los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, y proveerá la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los CICS TS Mainframe de los ambientes mencionados.

#### **2.1.1 ESPECIFICACIONES GENERALES**

El CONTRATISTA proveerá el Servicio de Administración, Soporte de Primer Nivel y Monitoreo Especializado de CICS TS Mainframe. para cubrir las necesidades en el manejo de los productos descritos en la sección 2. GENERALIDADES de los Términos de Referencia. incluye la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los CICS TS del Mainframe de los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información del Banco de la Nación.

#### **2.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio altamente calificado.
2. El CONTRATISTA debe contar personal técnico altamente calificado con capacidad óptima de trabajo remoto y de ser necesario la ejecución de actividades en sitio, el soporte será en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú.
3. Configuración de ambientes CICS en base a planificación de carga esperada.
4. Distribución y balanceo de carga a través de diferentes subsistemas CICS
5. Monitoreo de Performance de CICS
6. Planificar y dirigir actividades de afinamiento de ambientes CICS
7. Distribución de memoria CICS de acuerdo a los tipos de aplicaciones a soportar
8. Definir e implementar la arquitectura de interacción de CICS con el Sistema Operativo
9. Definir e implementar esquemas de arquitectura de interacción de CICS con plataformas Open, arquitecturas SOAP y Microservicios.
10. Gestión óptima de archivos y almacenamiento desde CICS.
11. Gestión de interacción de CICS con Base de Datos DATACOM
12. Definir Procedimientos de Backup y recuperación en caso de fallas
13. Planeamiento de Capacidad en respuesta al crecimiento esperado de nuevos servicios y mayor número de clientes.
14. Definir procedimientos óptimos de las aplicaciones a nivel CICS.
15. Instalación de nuevas versiones de CICS y soluciones asociadas a la gestión de CICS.

16. Análisis de estadísticas, DUMPS y determinación de causa raíz de problemas.
17. Administración y optimización de conexiones TCPIP desde y hacia cada uno de los CICS.
18. Diagnóstico y administración de conectividad VTAM y CICS
19. Gestión de Herramienta de monitoreo MainView
20. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista del CICS TS de Mainframe, ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
21. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **2.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar los siguientes entregables:

Un informe mensual de actividades con el detalle de las actividades realizadas durante el mes. El Informe, que deberá incluir:

▪ **Entregable:**

1. Inventario de recursos.
2. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración de los CICS TS del mainframe el cual incluye el soporte y monitoreo. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.
3. Trabajos realizados durante el mes atención de requerimientos asignados, incidentes y gestión de estos

### **2.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- EL BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de los CICS TS del Mainframe, directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

### **2.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Adicional a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia, el personal del Contratista deberá tener Conocimientos de Instalación, Configuración y Administración en CICS TS el Mainframe, lo cual, será acreditado con la presentación de una declaración jurada.

### **2.1.6 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los CICS TS del Mainframe y la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los sistemas CICS TS.

### **2.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del Core Bancario del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración y Soporte del Mainframe del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):

Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
Tardes: 15:15 hrs. a 00:00 hrs

- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

### 2.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte del Mainframe del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al servicio de Administración, Soporte de Primer Nivel y Monitoreo Especializado de la Familia de Productos Broadcom, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

### 2.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 2.1.4. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.



## ESPECIALIDAD 6

### Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server, Websphere Message Broker y Websphere Message Queue

- Administrador de la Plataforma de Websphere Application Server

## 1. ALCANCE

### 1.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Banco de la Nación requiere para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server (WAS), según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido; se cuenta con diversas Arquitecturas de acuerdo a la orientación del Servicio y se tiene diferentes instancias en los ambientes mencionados, estas instancias pueden ser físicas o virtuales. Asimismo, se proveerá para el funcionamiento, dentro de las actividades diarias de administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WAS, para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de las aplicaciones en todos sus sistemas de información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

#### 1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La Administración y Soporte de Base de la Plataforma de Websphere Application Server (WAS) deberá contar con un Administrador de WAS, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación; en 02 turnos de trabajo los 365 días del año, proveerá la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los WAS de los ambientes mencionados.

#### 1.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio calificado para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server (WAS) deberá contar con un Administrador de WAS, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, garantizando la continuidad del servicio, el uso ininterrumpido del mismo, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato.
2. Instalación, actualizaciones de versión y configuración del software.
3. Coordinaciones con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos WAS adquiridos por el Banco.
4. Aplicación de parches.
5. Administración del WAS.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos donde se ejecuta el WAS: espacio en disco, memoria y CPU.
7. Monitorear y verificar los consumos de recursos de CPU en línea y tiempo real, las métricas del estado y actividad en el acceso a los objetos de base de datos que determinen el monitoreo ya sea en batch o en línea.
8. Dimensionamiento: Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos.
9. Afinar y garantizar el desempeño y rendimiento en el funcionamiento del WAS, debe sugerir mejoras. Asimismo, debe apoyar en las labores de afinamiento en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación.
10. Configuración y manejo de la seguridad, en coordinación con personal de Seguridad Informática, relacionado con el WAS.

11. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de respaldo y recuperación en base a las mejores prácticas.
12. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
13. Resolución de los problemas y su escalamiento respectivo.
14. Colocar casos de errores en el WAS al fabricante.
15. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos.
16. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos del WAS.
17. Apoyo en el desarrollo e implementación de proyectos de tecnología.
18. Apoyo a los desarrolladores y analistas a nivel de base de datos.
19. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista del WAS.
20. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
21. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

#### **1.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y debe presentar la siguiente documentación:

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server (WAS) con el Administrador del WAS incluyen la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las instancias WAS. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica. (Plazo de entrega: 01 mes).
2. Un informe Mensual Detallado de Actividades al final de cada mes en base al Plan de trabajo. El Informe, que deberá incluir:  
Documento de Administración y Soporte de la Plataforma WAS: Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas, programación y/o cronogramas de las actividades realizadas.

El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

#### **1.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de la Plataforma WAS directamente al personal técnico calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- Las demás obligaciones que EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento, según acápite 7.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA de los Términos de Referencia.

#### **1.1.5. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **1.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se brindará un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina

Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.

- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los productos del WAS y la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WAS.
- Las demás obligaciones que LA ENTIDAD deberá dar facilidades, según acápite 8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD de los Términos de Referencia.

#### 1.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):  
 Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
 Tardes: 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN para contar con Administrador

de la Plataforma de Websphere Application Server, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

**1.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y, luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Administrador de la Plataforma de Websphere Message Broker**

## **2. ALCANCE**

### **2.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Broker (WMB), según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido; se cuenta con diversas Arquitecturas de acuerdo a la orientación del Servicio y se tiene diferentes instancias en los ambientes mencionados, estas instancias pueden ser físicas o virtuales. Asimismo, se proveerá para el funcionamiento, dentro de las actividades diarias de administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WMB, para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de las aplicaciones en todos sus sistemas de información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

#### **2.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

La Administración y Soporte de Base de la Plataforma de Websphere Message Broker (WMB) deberá contar con un Administrador de WMB, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año; proveerá la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los WMB de los ambientes mencionados.

#### **2.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio calificado para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Broker (WMB) deberá contar con un Administrador de WMB, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, garantizando la continuidad del servicio, el uso ininterrumpido del mismo, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato.
2. Instalación, actualizaciones de versión y configuración del software.
3. Coordinaciones con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos WMB adquiridos por el Banco.
4. Aplicación de parches.
5. Administración del WMB.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos donde se ejecuta el WMB: espacio en disco, memoria y CPU.
7. Monitorear y verificar los consumos de recursos de CPU en línea y tiempo real, las métricas del estado y actividad en el acceso a los objetos de base de datos que determinen el monitoreo ya sea en batch o en línea.
8. Dimensionamiento: Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos.
9. Afinar y garantizar el desempeño y rendimiento en el funcionamiento del WMB, debe sugerir mejoras. Asimismo, debe apoyar en las labores de afinamiento en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación.
10. Configuración y manejo de la seguridad, en coordinación con personal de Seguridad Informática, relacionado con el WMB.
11. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de respaldo y recuperación en base a las mejores prácticas.

12. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
13. Resolución de los problemas y su escalamiento respectivo.
14. Colocar casos de errores en el WMB al fabricante.
15. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos.
16. Asistencia permanente al personal del BANCO DE LA NACIÓN en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos del WMB.
17. Apoyo en el desarrollo e implementación de proyectos de tecnología.
18. Apoyo a los desarrolladores y analistas a nivel de base de datos.
19. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista del WMB.
20. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
21. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

#### **2.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y debe presentar la siguiente documentación:

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Broker (WMB) con el Administrador del WMB incluyen la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las instancias WMB. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica. (Plazo de entrega: 01 mes).
2. Un informe Mensual Detallado de Actividades al final de cada mes en base al Plan de trabajo. El Informe, que deberá incluir:

Documento de Administración y Soporte de la Plataforma WMB: Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas, programación y/o cronogramas de las actividades realizadas.

El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

#### **2.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de la Plataforma WMB directamente al personal técnico calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **2.1.5. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **2.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se brindará un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los

- productos del WMB y la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WMB.
- Las demás obligaciones que LA ENTIDAD deberá dar facilidades, según acápite 8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD de los Términos de Referencia.

#### 2.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):  
Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
Tardes: 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 2.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN para contar con un Administrador de la Plataforma de Websphere Message Broker, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%)

del monto del contrato vigente.

**2.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Administrador de la Plataforma de Websphere Message Queue**

### **3. ALCANCE**

#### **3.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación requiere para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Queue (WMQ), según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, estos nodos están distribuidos en una plataforma tecnológica del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido; se cuenta con diversas Arquitecturas de acuerdo a la orientación del Servicio y se tiene diferentes instancias en los ambientes mencionados, estas instancias pueden ser físicas o virtuales. Asimismo, se proveerá para el funcionamiento, dentro de las actividades diarias de administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WMQ, para garantizar la continuidad operativa y la disponibilidad de la información de las aplicaciones en todos sus sistemas de información de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

##### **3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

La Administración y Soporte de Base de la Plataforma de Websphere Message Queue (WMQ) deberá contar con un Administrador de WMB, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en los nodos de cómputo en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año; proveerá la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los WMQ de los ambientes mencionados.

##### **3.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado con personal técnico propio calificado para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Queue (WMQ) deberá contar con un Administrador de WMB, según lo indicado en el acápite ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE PERFILES, garantizando la continuidad del servicio, el uso ininterrumpido del mismo, sin que disminuyan ninguna de las funciones y capacidades desarrolladas durante el periodo de contrato.
2. Instalación, actualizaciones de versión y configuración del software.
3. Coordinaciones con el servicio de soporte del proveedor de las licencias de los productos WMQ adquiridos por el Banco.
4. Aplicación de parches.
5. Administración del WMQ.
6. Administración y optimización de los recursos en los equipos donde se ejecuta el WMQ: espacio en disco, memoria y CPU.
7. Monitorear y verificar los consumos de recursos de CPU en línea y tiempo real, las métricas del estado y actividad en el acceso a los objetos de base de datos que determinen el monitoreo ya sea en batch o en línea.
8. Dimensionamiento: Coordinará con el personal del Banco de la Nación las acciones necesarias para el respectivo aprovisionamiento de recursos.
9. Afinar y garantizar el desempeño y rendimiento en el funcionamiento del WMQ, debe sugerir mejoras. Asimismo, debe apoyar en las labores de afinamiento en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción. Estas recomendaciones deben ser entregadas al personal del Banco de la Nación.
10. Configuración y manejo de la seguridad, en coordinación con personal de Seguridad Informática, relacionado con el WMQ.
11. Definir, configurar y mantener las mejores políticas de respaldo y recuperación en base a las mejores prácticas.

12. Revisar los logs ante incidentes que sirvan para una rápida determinación y solución de los problemas e informar los resultados.
13. Resolución de los problemas y su escalamiento respectivo.
14. Colocar casos de errores en el WMQ al fabricante.
15. Programación de mantenimientos preventivos y/o correctivos.
16. Asistencia permanente al personal del Banco de la Nación en cualquier de sus funciones asociadas al uso de los productos del WMQ.
17. Apoyo en el desarrollo e implementación de proyectos de tecnología.
18. Apoyo a los desarrolladores y analistas a nivel de base de datos.
19. Atención y soporte a los operadores de producción y usuarios finales, desde el punto de vista del WMQ.
20. Ejecución de las tareas que se requieran en conjunto con los administradores de sistema operativo, comunicaciones e infraestructura y demás especialistas, cuando así se requiera.
21. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

### **3.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y debe presentar la siguiente documentación:

1. Plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Message Queue (WMQ) con el Administrador del WMQ incluyen la administración y soporte, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de las instancias WMQ. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmado el contrato y deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica. (Plazo de entrega: 01 mes).
2. Un informe Mensual Detallado de Actividades al final de cada mes en base al Plan de trabajo. El Informe, que deberá incluir:  
Documento de Administración y Soporte de la Plataforma WMQ: Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas, programación y/o cronogramas de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

### **3.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de la Plataforma WMQ directamente al personal técnico calificado que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- Las demás obligaciones que El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento, según acápite 7.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA de los Términos de Referencia.

### **3.1.5. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

### **3.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se brindará un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.

- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, Desarrollo y Certificación para tratar asuntos técnicos del uso en el manejo de los productos del WMQ y la atención de requerimientos, incidentes y gestión del WMQ.
- Las demás obligaciones que LA ENTIDAD deberá dar facilidades, según acápite 8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD de los Términos de Referencia.

### 3.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad del core administrativo y del core bancario en el ambiente distribuido del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará, según lo señalado en el acápite 9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO de los Términos de Referencia.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN, de lunes a viernes (incluidos días feriados):  
Mañanas: 07:45 hrs. a 16:30 hrs.  
Tardes: 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

### 3.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de la Plataforma de Websphere Application Server del BN para contar con un Administrador de la Plataforma de Websphere Message Queue, vigente durante el

período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **3.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia, luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas; debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 3.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## ESPECIALIDAD 7

### **SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN.**

- Subsistema eléctrico.

#### **1. ALCANCE**

##### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y ALCANCE**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un “SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN para asegurar la operatividad de la infraestructura física del subsistema eléctrico los Centros de Cómputo del Banco de la Nación, con la finalidad de evitar interrupciones de los servicios de T.I.

El contratista deberá efectuar las actividades de control, atención de incidentes y de requerimientos a los siguientes equipos:

- Tableros Eléctricos
- Equipos UPS's, Banco de baterías
- Pozos a tierra
- Transformador de aislamiento
- Instalaciones eléctricas en general

##### **1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**“SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN”.**

Contratar a una empresa o personas naturales o jurídica que brinde servicios especializados de monitoreo, control, atención de incidentes y de requerimientos, del subsistema eléctrico.

##### **1.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. Monitorear y Controlar parámetros de operación de equipos materia del presente proceso
2. Atención de requerimientos de áreas internas del Banco, así como de instituciones externas.
3. Evaluar los parámetros de operación y prever fallas que puedan dejarlos inoperativos.
4. Atender y solucionar los incidentes de primer nivel.
5. Realizar Pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el Contratista.
6. Supervisión de trabajos de mantenimiento de la Infraestructura electromecánica realizados por los contratistas del Banco.
7. Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios de sistemas materia del presente proceso.
8. Apoyo en elaboración de informes técnicos.

##### **1.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA remitirá a la Jefatura de la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica para su aprobación, un informe técnico mensual por la ejecución del servicio, detallando las siguientes actividades.

- Detalle de las labores efectuadas.
- Relación de los incidentes y/o fallas reportadas, detallando las labores correctivas efectuadas.
- Recomendaciones para el mejor funcionamiento de los equipos.
- Resultado de Protocolos de Pruebas.
- Informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.

#### **1.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos Oracle directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar el contacto telefónico y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **1.1.6 FACILIDADES PARA PROVEER POR LA ENTIDAD.**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor.

#### **1.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de los tres (3) Centros de Cómputo, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo del monitoreo y control de infraestructura física electromecánica y electrónica de los centros de cómputo del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo, referido a incidencias en relación al subsistema sistema eléctrico, para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora.

#### **1.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| <b>PARA LOS 3 CENTROS DE COMPUTO</b> | <b>Penalidades por exceder los tiempo máximos</b> |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|

|                      |                                                |
|----------------------|------------------------------------------------|
| Subsistema Eléctrico | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
|----------------------|------------------------------------------------|

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

EL CONTRATISTA debe estar disponible para la atención de incidentes y por llamadas de emergencias hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Penalidad directa = 0.10 x Monto / 0.25 x Plazo en días

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **1.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio para el subsistema eléctrico será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 1.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Subsistema Mecánico**

## **2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y ALCANCE**

El BANCO DE LA NACIÓN requiere la contratación de un “SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN para asegurar la operatividad de la infraestructura física del subsistema mecánicos de los Centros de Cómputo del Banco de la Nación, con la finalidad de evitar interrupciones de los servicios de T.I.

El contratista deberá efectuar las actividades de control, atención de incidentes y de requerimientos a los siguientes equipos:

- ✓ Grupo electrógeno
- ✓ Tablero de transferencia (TTA)
- ✓ Aire acondicionado de precisión y confort
- ✓ Estructuras mecánicas.

### **2.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**“SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN”.**

Contratar a una empresa o personas naturales o jurídica que brinde servicios especializados de monitoreo, control, atención de incidentes y de requerimientos, del subsistema mecánico.

### **2.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. Monitorear y Controlar parámetros de operación de equipos materia del presente proceso
2. Atención de requerimientos de áreas internas del Banco, así como de instituciones externas.
3. Evaluar los parámetros de operación y prever fallas que puedan dejarlos inoperativos.
4. Atender y solucionar los incidentes de primer nivel.
5. Realizar Pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el Contratista.
6. Supervisión de trabajos de mantenimiento de la Infraestructura electromecánica realizados por los contratistas del Banco.
7. Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios de sistemas materia del presente proceso.
8. Apoyo en elaboración de informes técnicos.

### **2.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA remitirá a la Jefatura de la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica para su aprobación, un informe técnico mensual por la ejecución del servicio, detallando las siguientes actividades.

- Detalle de las labores efectuadas.
- Relación de los incidentes y/o fallas reportadas, detallando las labores correctivas efectuadas.
- Recomendaciones para el mejor funcionamiento de los equipos.
- Resultado de Protocolos de Pruebas.
- Informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.

### **2.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

- El BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos Oracle directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las

actividades que son parte de este proceso.

- EL CONTRATISTA deberá entregar el contacto telefónico y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### 2.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### 2.1.6 FACILIDADES PARA PROVEER POR LA ENTIDAD.

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor.

#### 2.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de los tres (3) Centros de Cómputo, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo del monitoreo y control de infraestructura física electromecánica y electrónica de los centros de cómputo del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo, referido a incidencias en relación al subsistema sistema eléctrico para el soporte telefónico o atención en forma remota o soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora.

#### 2.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| PARA LOS 3 CENTROS DE COMPUTO | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Subsistema mecánico           | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

EL CONTRATISTA debe estar disponible para la atención de incidentes y por llamadas de emergencias hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **2.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio del subsistema mecánico será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 2.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Subsistema Telecomunicación.**

### **3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y ALCANCE**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un “SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN para asegurar la operatividad de la infraestructura física del subsistema telecomunicación de los Centros de Cómputo del Banco de la Nación, con la finalidad de evitar interrupciones de los servicios de T.I.

El contratista deberá efectuar las actividades de control, atención de incidentes y de requerimientos a los siguientes equipos:

- ✓ Cableado UTP y de Fibra Óptica
- ✓ Gabinete de Servidores y Comunicaciones.
- ✓ Certificación de cable Utp y fibra.

#### **3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**“SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN”.**

Contratar a una empresa o personas naturales o jurídica que brinde servicios especializados de monitoreo, control, atención de incidentes y de requerimientos, del subsistema de telecomunicación.

#### **3.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. Monitorear y Controlar parámetros de operación de equipos materia del presente proceso
2. Atención de requerimientos de áreas internas del Banco, así como de instituciones externas.
3. Evaluar los parámetros de operación y prever fallas que puedan dejarlos inoperativos.
4. Atender y solucionar los incidentes de primer nivel.
5. Realizar Pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el Contratista.
6. Supervisión de trabajos de mantenimiento de la Infraestructura electromecánica realizados por los contratistas del Banco.
7. Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios de sistemas materia del presente proceso.
8. Apoyo en elaboración de informes técnicos.

#### **3.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA remitirá a la Jefatura de la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica para su aprobación, un informe técnico mensual por la ejecución del servicio, detallando las siguientes actividades.

- Detalle de las labores efectuadas.
- Relación de los incidentes y/o fallas reportadas, detallando las labores correctivas efectuadas.
- Recomendaciones para el mejor funcionamiento de los equipos.
- Resultado de Protocolos de Pruebas.
- Informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.

#### **3.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos Oracle directamente al personal técnico altamente calificado residente que

proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.

- EL CONTRATISTA deberá entregar el contacto telefónico y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio.

### 3.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

### 3.1.6 FACILIDADES PARA PROVEER POR LA ENTIDAD.

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor.

### 3.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de los tres (3) Centros de Cómputo, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo del monitoreo y control de infraestructura física electromecánica y electrónica de los centros de cómputo del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio el BANCO DE LA NACIÓN efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo, referido a incidencias en relación al subsistema sistema eléctrico, para el soporte telefónico o atención en forma remota o soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora.

### 3.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| PARA LOS 3 CENTROS DE COMPUTO  | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Subsistema de telecomunicación | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de estas mismas.

EL CONTRATISTA debe estar disponible para la atención de incidentes y por llamadas de emergencias hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **3.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio del sub sistema de telecomunicación será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 3.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

- **Subsistema Seguridad eléctrica y arquitectura.**

#### **4 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y ALCANCE**

El Banco de la Nación requiere la contratación de un “SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN para asegurar la operatividad de la infraestructura física de los subsistemas, seguridad electrónica y arquitectura de los Centros de Cómputo del Banco de la Nación, con la finalidad de evitar interrupciones de los servicios de T.I.

El contratista deberá efectuar las actividades de control, atención de incidentes y de requerimientos a los siguientes equipos:

- ✓ Sistema detección y extinción de incendios.
- ✓ Sistema Control de Acceso
- ✓ Sistema de Circuito Cerrado De Televisión – CCTV
- ✓ Sistema De Detección Temprana (Sala cofre y Sala Carrier)
- ✓ Sistema de detección de líquidos
- ✓ Sistema de Monitoreo Centralizado – BMS

##### **4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**“SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA ELECTROMECHANICA Y ELECTRONICA DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO DEL BANCO DE LA NACIÓN”.**

Contratar a una empresa o personas naturales o jurídica que brinde servicios especializados de monitoreo, control, atención de incidentes y de requerimientos, del subsistema de seguridad electrónica y arquitectura.

##### **4.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. Monitorear y Controlar parámetros de operación de equipos materia del presente proceso
2. Atención de requerimientos de áreas internas del Banco, así como de instituciones externas.
3. Evaluar los parámetros de operación y prever fallas que puedan dejarlos inoperativos.
4. Atender y solucionar los incidentes de primer nivel.
5. Realizar Pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el Contratista.
6. Supervisión de trabajos de mantenimiento de la Infraestructura electromecánica realizados por los contratistas del Banco.
7. Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios de sistemas materia del presente proceso.
8. Apoyo en elaboración de informes técnicos.

##### **4.1.3 ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA remitirá a la Jefatura de la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica para su aprobación, un informe técnico mensual por la ejecución del servicio, detallando las siguientes actividades.

- Detalle de las labores efectuadas.
- Relación de los incidentes y/o fallas reportadas, detallando las labores correctivas efectuadas.
- Recomendaciones para el mejor funcionamiento de los equipos.
- Resultado de Protocolos de Pruebas.
- Informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.

##### **4.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes y la gestión de las bases de datos Oracle directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar el contacto telefónico y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **4.1.5 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **4.1.6 FACILIDADES PARA PROVEER POR LA ENTIDAD.**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor.

#### **4.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de los tres (3)Centros de Cómputo, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante el horario de oficina o para la atención fuera del horario de oficina serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo del monitoreo y control de infraestructura física electromecánica y electrónica de los centros de cómputo del BN, de lunes a domingo (incluidos días feriados):
  - Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
  - Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs
- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo, referido a incidencias en relación al subsistema sistema eléctrico para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora.

#### **4.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| <b>PARA LOS 3 CENTROS DE COMPUTO</b>               | <b>Penalidades por exceder los tiempo máximos</b> |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Subsistema de seguridad electrónica y arquitectura | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia    |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de estas mismas.

EL CONTRATISTA debe estar disponible para la atención de incidentes y por llamadas de emergencias hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Penalidad directa =  $0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **4.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio del subsistema de seguridad electrónica y arquitectura será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 4.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## ESPECIALIDAD 8

### ADMINISTRACION Y SOPORTE DE LAS COMUNICACIONES EN TI

- Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones

#### 1. ALCANCE

##### 1.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Banco de la Nación requiere la contratación de un Servicio de Soporte Especializado de Redes y Telecomunicaciones en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, la red de agencias, las sedes administrativas y la red de ATMs; para garantizar la continuidad operativa de acuerdo a las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.

##### 1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

###### SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE LAS COMUNICACIONES EN TI

El Servicio de Administración y Soporte en las comunicaciones en TI, en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, la red de agencias, las sedes administrativas y la red de ATMs del Banco de la Nación en 02 turnos de trabajo los 365 días del año; proveerá el soporte y monitoreo, la atención de requerimientos, incidentes y gestión de los equipos de comunicaciones en los lugares mencionados de forma centralizada.

##### 1.1.2 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

1. El CONTRATISTA brindará el servicio contratado altamente calificado.
2. El CONTRATISTA debe contar con personal técnico altamente calificado residente en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú, según la necesidad, realizará labores del servicio contratado, en el manejo de equipos de comunicaciones.
3. Dar soporte a la red de Telecomunicaciones del Banco a nivel nacional: Red de Agencias; Red de ATM's; Red de alarmas y CCTV y redes LAN de las Sedes Administrativas (Oficina Principal y Elizalde).
4. Mantener operativa la red de telecomunicaciones del Banco a nivel nacional para permitir una rápida y eficiente comunicación de voz, imágenes y datos a través de cualquier punto de la red.
5. Configurar los equipos de telecomunicaciones, conformados por routers, switches, teléfonos IP, wireless controllers, y Call Manager, entre otros, en las sedes administrativas y operativas del Banco.
6. Coordinar con los proveedores de servicios de transmisión de datos la operatividad de los circuitos de acceso Principal y de Contingencia, así como con los analistas regionales según lo requieran.
7. Realizar las visitas de inspección y acompañamiento que se requieran para la implementación de los nuevos enlaces para los proyectos 150 ATM's y 195 ATM's que requieran la Subgerencia de Canales Alternos de la Gerencia de Operaciones, así como en otros proyectos que lo requieran.

##### 1.1.3 ENTREGABLES

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar los siguientes entregables.

1. Plan de trabajo para la ejecución de las actividades que se realizarán para la Administración y Soporte de las comunicaciones en TI que incluya el soporte y monitoreo, la atención de requerimientos, gestión de incidentes. La elaboración del Plan de Trabajo iniciará al día siguiente de firmada la carta de aprobación y

deberá ser aprobada para su ejecución por la Jefatura de la Sección *Soporte de la Infraestructura Tecnológica*.

Plazo de entrega: Primer mes

2. Inventario de equipos de comunicaciones en cada site del Banco (Sedes Administrativas, Agencias, Lobbys) que incluya nombre de host, IP de Gestión, Cantidad de Puertos Utilizados, descripción de puertos, Fabricante, número de serie, licencias disponibles, sistema operativo, etc. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

Plazo de entrega: Primer mes

3. Documento de Administración y Soporte de las Comunicaciones en TI mensual y hasta que termine el contrato.

Diagnóstico, análisis, cambios y/o recomendaciones, afinamiento y/o alternativas de mejora, monitoreo, buenas prácticas de comunicaciones y/o programación de las actividades realizadas. El Documento deberá ser aprobado por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica.

Plazo de entrega: cada mes

#### **1.1.4 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes de las comunicaciones directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.
- EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.
- EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5 FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los equipos de comunicaciones

#### **1.1.6 PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **1.1.7 DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad en las tres sedes de cómputo del Banco de la Nación, la red de agencias, las sedes administrativas y la red de ATMs del Banco de la Nación, es preciso considerar:

- La forma de contacto para la atención del servicio durante los turnos establecidos serán por Teléfono o por Correo.
- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.

- El servicio se deberá brindar (según se requiera) en los 02 turnos de trabajo de la administración y soporte de las comunicaciones en TI, de lunes a domingo (incluidos días feriados):

- Mañanas : 07:45 hrs. a 16:30 hrs.
- Tardes : 15:15 hrs. a 00:00 hrs

- Para la atención del servicio fuera del horario de oficina el Banco de la Nación efectuará o por llamadas de Teléfono o por envío de Correo lo referido a los incidentes o caídas en ambientes de producción, desarrollo o certificación, o para el soporte telefónico o atención en forma remota y de ser necesario soporte en sitio, de

acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (1) hora para el ambiente de producción, dos (2) horas para los ambientes no productivos.

#### 1.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente                 | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción      | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |
| Ambientes No Productivos | Penalidad = 0.05 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de administración y soporte de las comunicaciones en TI, a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible hasta el término del contrato.

- EL CONTRATISTA debe estar disponible para la atención de incidentes y por llamadas de emergencias hasta el término del contrato, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio de Administración y Soporte de Comunicaciones en TI, vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### 1.1.9 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en el acápite 4.1.3. ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## **ESPECIALIDAD 9 SOPORTE TECNICO NIVEL I**

- **Servicio Técnico Nivel I en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN (Pago de Bonos por mandato del Gobierno, Cuenta DNI, Call Center, Soporte a las Ventanillas Extendidas y otros)**

### **1. ALCANCE**

#### **1.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

Servicio Técnico Nivel I en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN tendrá como principal función servir como punto único de contacto para los usuarios del BN.

Este servicio contempla la implementación de un punto único de contacto para la recepción de todas las solicitudes de atención telefónicamente, por e-mail o por web browser, teniendo como finalidad principal el registrar, gestionar, coordinar y resolver incidentes de manera oportuna, asegurando que ningún requerimiento se pierda, olvide o sea desatendido, dándoles solución o escalándolos a un segundo nivel de soporte.

##### **1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Banco de la Nación espera que el Contratista proponga continuamente mejoras al proceso mediante el análisis y evaluación de los indicadores establecidos con la finalidad de reducir el número incidentes en beneficio al negocio.

El término "solicitud de atención" estará referido al trabajo realizado a un solo equipo y a un solo usuario, cuando se exceda este alcance se generará un incidente masivo de atención, lo que permitirá un seguimiento individualizado del incidente y/o requerimiento.

Todos los requerimientos generados por los usuarios, el seguimiento y soluciones parciales deberán ser registrados en la Herramienta de Gestión de Tickets suministrado por el BN. Los criterios de priorización, escalamiento y enrutamiento de eventos deberán ser aprobados por el Banco de la Nación

##### **1.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS**

1. El CONTRATISTA debe proporcionar ayuda al usuario a fin de solucionar telefónicamente y/o con el apoyo de la herramienta de control remoto, la mayor parte de los incidentes reportados.
2. El CONTRATISTA debe contar con técnicos altamente calificados residentes en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja en Lima-Perú.
3. El CONTRATISTA Recibirá, registrará y administrará las incidencias y/o requerimientos reportados por los usuarios generando un ticket por cada caso.
4. Cerrar los incidentes y/o requerimientos reportados, previa confirmación del usuario sobre la atención brindada, registrando la solución aplicada en cada uno de ellos.
5. Direccionar automáticamente (basado en el workflow) la solicitud de servicio, incidente, requerimiento, mantenimiento preventivo y/o correctivo al nivel correspondiente de soporte para su solución cuando no fuera posible la solución vía telefónica.
6. Alimentar la base de datos de conocimiento mediante el registro de las soluciones brindadas.
7. Generar reportes estadísticos de las solicitudes de servicio, incidentes, requerimientos, mantenimientos preventivos y correctivos que solicitan los usuarios en atención a sus necesidades de soporte.
8. Efectuar el seguimiento de las operaciones diarias del servicio.
9. Realizar encuestas a los usuarios respecto del nivel de servicio.

10. Realizar el desbloqueo y configuración de los puertos de los switch ocasionados por movimiento traslado de equipos.
11. Seguimiento de las solicitudes de servicio, incidentes, requerimientos, mantenimientos preventivos y/o correctivos no resueltos.
12. Proporcionar capacitación básica sobre el manejo de equipos, periféricos y software base a los usuarios.
13. Mantener una constante comunicación y coordinación con el equipo de especialistas de TI del Banco de la Nación.
14. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

En los casos de incidencias no resueltas a través del control remoto por negativa del usuario, no serán tomadas en cuenta para la medición de indicadores de resolución del Nivel I. Estas situaciones deberán ser informadas inmediatamente al equipo de TI del Banco de la Nación.

Las actividades de prueba de aplicativos forman parte del procedimiento de puesta a producción de los aplicativos

#### Soporte de Primer Nivel en los sistemas y/o aplicativos.

El Contratista deberá proveer el servicio de soporte de Nivel I a los sistemas o aplicaciones existentes en el Banco de la Nación.

El Soporte de Primer Nivel consistirá en:

- ✓ Registrar la incidencia reportada por el usuario del sistema, indicando datos del contacto del usuario.
- ✓ Adjuntar imágenes de los módulos, pantallas y/u opciones que presentan la incidencia.
- ✓ Indicar la secuencia de pasos que se realizan en el sistema y los datos que se ingresan hasta que aparezca la incidencia.
- ✓ En caso que la solución esté relacionada a un tema funcional (de uso del aplicativo) se escalará al especialista o al pool de especialistas del Banco de la Nación respectivo.

El Contratista deberá disponer de un registro de las atenciones realizadas como apoyo a los usuarios y reportar mensualmente información estadística de dichas atenciones estructurando la información por gerencia, aplicación, módulo, unidad orgánica y usuario; de manera que permita evaluar y ayudar al Banco de la Nación en la toma de acciones correctivas para mejorar funcionalidades existentes y/o mejorar las competencias de las aplicaciones en producción.

#### **1.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar los siguientes entregables:

1. Entregar un (01) informe técnico mensual detallando todos los incidentes y requerimientos, así como aquellos servicios y productos con mayor incidencia de fallas que se hayan presentado durante ese periodo, así como sugerencias generadas durante su labor en el mes.
2. El criterio para determinar los incidentes y requerimientos que cumplen con mayor incidencia de fallas se basa en las estadísticas de las atenciones realizadas, considerando la evaluación de los siguientes reportes:
  - ✓ TOP de Usuarios: Reporte que permitirá llevar el control de los usuarios que generan mayor cantidad de incidencias, indicador que servirá de sustento

para solicitar al Contratista la capacitación correspondiente, a fin de disminuir las incidencias reportadas por los mismos.

- ✓ TOP de Aplicaciones: Reporte de aplicaciones que presentan mayor cantidad de incidencias, indicador que servirá para la mejora de los mismos
- ✓ TOP de Equipos: Reporte de incidencias de un mismo equipo (fallas en la configuración) que permita evaluar su reemplazo con el Contratista debido a las constantes fallas que presenta.

#### **1.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El BANCO DE LA NACIÓN, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.

EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.

EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio 24 horas al día, 7 días de la semana incluidos feriados, de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5. PERFIL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

De acuerdo a los requisitos establecidos en el numeral II Requisitos de Calificación de los Términos de Referencia.

#### **1.1.6. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, para tratar asuntos técnicos y la atención de requerimientos, incidentes.

#### **1.1.7. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la continuidad y operatividad de los productos y servicios que brinda el BANCO DE LA NACIÓN, es preciso considerar:

- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- Para la atención del servicio en el horario de lunes a domingo (incluidos feriados) las 24 horas, en diferentes turnos que requiera el Banco de la Nación
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de una (01) hora para el ambiente de producción.

#### **1.1.8. OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| Ambiente            | Penalidades por exceder los tiempo máximos     |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Ambiente Producción | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Soporte a través llamadas por Teléfono o por envío de Correo o por Web browser que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana (incluidos feriados) hasta el término del contrato.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo o el Web no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

penalidad directa =  $0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio Técnico Nivel I en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN (Pago de Bonos por manato del Gobierno, Cuenta DNI, Call Center, Soporte a las Ventanillas Extendidas y otros), vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

#### **1.1.9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en los ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## ESPECIALIDAD 10

### SOPORTE TECNICO NIVEL II

- **Servicio Técnico Nivel II en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN (Pago de Bonos por mandato del Gobierno, Call Center, Apertura de Ventanillas Extendidas, Instalación de Equipos por Renovación Tecnológica y otros)**

#### 1. ALCANCE

##### 1.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Servicio Técnico Nivel II en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN y labores de acuerdo a las actividades del área usuaria, manteniendo la operatividad de los equipos asignados a nuestros clientes internos, a fin de brindar un óptimo servicio a los clientes y usuarios, así como también el apoyo en la ejecución de temas vinculados al servicio.

##### 1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Banco de la Nación espera que el Contratista Apoye y asegure la continuidad del servicio para la atención de requerimientos e incidentes de los usuarios internos y externos de nuestra Entidad y para los servicios y productos que brinda el BN.

##### 1.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

1. El CONTRATISTA debe contar con técnicos altamente calificados residentes en las instalaciones de la sede de la Oficina Principal del Banco de la Nación ubicado en la Av. Javier Prado Este 2499 distrito de San Borja y en la Sede Elizalde en Jirón Antonio Elizalde N° 453 Cercado de Lima.
2. Acudir ante el usuario a la solicitud de un incidente y/o requerimiento dentro del periodo establecido en el acuerdo de nivel de servicio.
3. Efectuar el diagnóstico de la falla, tanto de hardware como software.
4. Realizar la instalación de software, y aplicaciones según corresponda y/o a pedido del equipo de TI del Banco de la Nación. Las actividades de prueba de aplicativos tendrán que formar parte del procedimiento de puesta a producción de los aplicativos. El equipo de TI del Banco de la Nación es el encargado de realizar las pruebas unitarias a los aplicativos y pruebas funcionales, los procedimientos para la instalación serán entregados al Sistema de Gestión de TI para su ejecución.
5. Efectuar la recuperación de la información de discos duros reportados como averiados. Si el incidente es ocasionado por el técnico de campo, mediante una clonación, mantenimiento, formateo etc.
6. Atender los requerimientos dentro de los plazos establecidos en los acuerdos de nivel de servicio.
7. Realizar, luego de una intervención del proveedor (garantía vigente) o adquisiciones nuevas, la prueba de funcionamiento y control de calidad del equipo, antes de hacer entrega al usuario final.
8. En forma adicional a la solución del incidente, deberá detectar e informar oportunamente al equipo de TI del Banco de la Nación sobre la existencia de software no autorizado, equipos no inventariados, instalación no autorizada de componentes de hardware, y daños en los equipos de cómputo. Así mismo, el equipo de TI del Banco de la Nación brindará la autorización necesaria para realizar la desinstalación del Software No Autorizado en caso se estime conveniente.
9. Verificar que el software antivirus se encuentre instalado y actualizado. El Banco de la Nación proveerá la lista de software y hardware no autorizado al Contratista para que informen adecuadamente al equipo de TI del Banco de la Nación sobre la existencia de dichas anomalías.

10. Verificación y/o actualización del inventario y ficha técnica, bajo el procedimiento establecido por el equipo de TI del Banco de la Nación
11. Coordinar y comunicar al proveedor correspondiente para la reparación de los equipos con garantía vigente o bajo convenio de mantenimiento (Gestión con terceros y Garantías)
12. Las demás actividades propias del perfil que el Banco requiera.

#### Soporte de Nivel II en los sistemas y/o aplicativos.

El Contratista deberá proveer el servicio de soporte de segundo nivel a los sistemas o aplicaciones existentes en el Banco de la Nación.

El Soporte de Nivel II consistirá en:

- ✓ Atender la incidencia reportada por el usuario a través del Nivel I o de la herramienta de gestión de tickets, indicando datos del contacto del usuario.
- ✓ Adjuntar imágenes de los módulos, pantallas y/u opciones que presentan la incidencia.
- ✓ Indicar la secuencia de pasos que se realizan en el sistema y los datos que se ingresan hasta que aparezca la incidencia.
- ✓ En caso que la solución esté relacionada a un tema funcional (de uso del aplicativo) se escalará al especialista o al pool de especialistas del Banco de la Nación respectivo.

El Contratista deberá disponer de un registro de las atenciones realizadas como apoyo a los usuarios y reportar mensualmente información estadística de dichas atenciones estructurando la información por gerencia, aplicación, módulo, unidad orgánica y usuario; de manera que permita evaluar y ayudar al Banco de la Nación en la toma de acciones correctivas para mejorar funcionalidades existentes y/o mejorar las características funcionales y no funcionales de las aplicaciones en producción.

#### **1.1.3. ENTREGABLES**

EL CONTRATISTA deberá considerar los objetivos de la contratación, las actividades y alcances del servicio y presentar los siguientes entregables:

1. Reporte de atenciones mensual por usuario, sección, subgerencia y gerencias.
2. Reporte mensual de detalle del servicio por tipo de servicio, por atención, por sección, por usuario, por fecha, por hora (tiempo de duración por la atención). Se precisa que "tipo de atención" se refiere atención requerida; "equipo" se refiere a cada equipo de cómputo, "sección" se refiere a cada Sección del Banco de la Nación, "fecha" se refiere a cada día de servicio (día/mes/año), "hora" se refiere al momento del uso del servicio (hh:mm:ss). La información deberá ser presentada en forma de tabla.
3. Informe mensual de atención de incidentes y atención de requerimientos en el servicio, considerándose como incidente cualquier inconveniente que se presente en la operación normal del servicio y como requerimiento en el servicio cualquier atención en el servicio que no sea un incidente, indicando el tiempo de duración por las atenciones.
4. Los reportes y el informe deben ser entregado al Banco por medio electrónico en formato de hoja de cálculo.
5. Reuniones trimestrales de gestión del servicio, con el fin de evaluar el servicio y proponer mejoras. Estas reuniones deberán ser coordinadas con el Supervisor indicado por el contratista y llevadas a cabo en la oficina de la sede principal del Banco de la Nación o de manera virtual según la disponibilidad del personal del BN.

El Banco dispondrá de hasta diez (10) días hábiles para revisar los entregables que EL CONTRATISTA y de contener observaciones, se remitirá para su subsanación.

#### **1.1.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El Banco de la Nación, mientras dure el período del servicio y sin costo alguno, podrá reportar y derivar requerimientos e incidentes directamente al personal técnico altamente calificado residente que proveerá EL CONTRATISTA, los cuales serán netamente relacionados con las actividades que son parte de este proceso.

EL CONTRATISTA deberá entregar la forma de contacto Teléfono y Correo, quien debe mantenerlos activos durante el periodo del contrato.

EL CONTRATISTA debe brindar asistencia técnica con los requerimientos e incidentes de servicio 24 horas al día, 7 días de la semana (incluyendo feriados), de acuerdo a los turnos de trabajo necesarios por posición.

#### **1.1.5. FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

- Se deberá proporcionar un espacio físico y condiciones mínimas tales como acceso a la Oficina Principal y Sede Elizalde a fin de que El proveedor pueda realizar labores propias del servicio.
- Se brindará un usuario para el acceso de El proveedor, a los ambientes Producción, para tratar asuntos técnicos y la atención de requerimientos e incidentes.

#### **1.1.6. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

Considerando que este servicio debe garantizar la operatividad de los productos y servicios que brinda el Banco de la Nación, es preciso considerar:

- El soporte en sitio se brindará en la sede de la prestación del servicio contratado.
- Para la atención del servicio en el horario de lunes a domingo (incluidos feriados) las 24 horas, en diferentes turnos que requiera el Banco de la Nación
- El tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado es de dos (02) horas para el ambiente de producción.

#### **1.1.7. OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

En el siguiente cuadro se presentan las penalidades por incumplimiento en el tiempo máximo de respuesta para la atención de los incidentes / para la asistencia técnica luego de ser reportado.

| <b>Ambiente</b>     | <b>Penalidades por exceder los tiempo máximos</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| Ambiente Producción | Penalidad = 0.15 % x Pago Mensual x Ocurrencia    |

Estas penalidades se aplicarán por ocurrencia (incidente) luego de realizada la medición correspondiente y de evaluar los resultados de las mismas.

El servicio de Soporte a través llamadas o por Teléfono o por envío de Correo o por web Browser que proporciona EL CONTRATISTA debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana (incluidos feriados) hasta el término del contrato.

Si los mencionados o el Teléfono o el Correo o el Web no ésta disponible por un período mayor a 24 horas, el Banco aplicará automáticamente una penalidad por cada día de indisponibilidad, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{penalidad directa} = 0.10 \times \text{Monto} / 0.25 \times \text{Plazo en días}$$

Tanto el monto como el plazo se refieren al Servicio Técnico Nivel II en la atención de incidentes y requerimientos que se presenten en los nuevos servicios y productos que ofrece el BN (Pago de Bonos por mandato del Gobierno, Call Center, Apertura de Ventanillas Extendidas, Instalación de Equipos por Renovación Tecnológica y otros), vigente durante el período del contrato.

Esta penalidad se deduce del pago mensual, según corresponda.

Esta penalidad puede alcanzar monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

**1.1.8. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida según el acápite 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO de los Términos de Referencia y luego de la presentación, al final de cada mes, de un Informe Mensual Detallado de Actividades realizadas debe incluir entregables correspondientes señalados en los ENTREGABLES como parte de la ejecución del servicio contratado.

## **NOTA GENERAL:**

El CONTRATISTA debe cumplir con las actividades establecidas en el alcance o descripción del servicio contratado por cada con uno de los 18 perfiles (10 Especialidades) requeridos como “Personal Clave”,(detallados en los Términos de Referencia y en el Anexo 2 Descripción de Perfiles) en las instalaciones de la sede del Banco de la Nación (San Borja, San Isidro o Elizalde, según se indique) o en trabajo remoto vía una VPN, según la necesidad.

La VPN será provista por el BN. Para este caso se requerirá:

1. Datos completos (Nombres y Apellidos, DNI, Celular) de la persona que ingresara remotamente
2. Equipos (Direcciones IP) a las cuales requieren acceso, según sea definido con el Coordinador responsable del BN
3. Evidencia grafica de las características de Sistema Operativo del equipo de cómputo (Desktop/Laptop) desde donde accederán a la red del BN

Se debe tener presente que por lineamientos de nuestra área de Seguridad Informatica, el equipo de cómputo (Desktop o Laptop) del usuario deberá tener sistema operativo Windows 10 obligatorio (con las últimas actualizaciones de seguridad) y un Anti Virus actualizado. A partir de esto, se podrá gestionar la creación de usuario para acceso remoto vía VPN.

Respecto a los turnos por cada con uno de los perfiles (Especialidades) que lo requieran luego de la firma del contrato, y en un plazo máximo de diez (10) días calendario, el BN precisara los mismos debiendo tener en cuenta que las mismas podrán ser redistribuidas/redefinidas a lo largo de la prestación del servicio, según la necesidad. Las mismas serán notificadas con la debida anticipación a EL CONTRATISTA

Asimismo, luego de la firma del contrato, y en un plazo máximo de diez (10) días calendario, se podrá confirmar los SLA´s y penalidades asociadas al servicio en base a un acuerdo mutuo entre ambas partes.

Se precisa además que las penalidades descritas no son de aplicación en todos los casos de fuerza mayor y/o caso fortuito, por ejemplo (más no limitando): renuncia, muerte, enfermedad, accidentes, descansos médicos, fallecimientos de familiares directos.

El tiempo máximo de respuesta para la atención del servicio por cada con uno de los 18 perfiles (10 Especialidades) será establecido luego de la firma del contrato, y en un plazo máximo de diez (10) días calendario. No es de aplicación esta penalidad en los supuestos comprobados de caso fortuito y/o fuerza mayor.

En caso se haya prestado el servicio durante días feriados, estas horas podrán ser recuperadas, según la necesidad

## ANEXO 2

### DESCRIPCION DE PERFILES

## ESPECIALIDAD 1

| Operación de Plataformas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Experiencia</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 años de experiencia en operación de sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS, sistema operativo Linux, Windows.</li> <li>- 03 años de experiencia en la ejecución de procesamiento batch en sistemas mainframe IBM con sistema operativo Z/OS.</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Conocimientos</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidores Mainframe IBM Arquitectura Z.</li> <li>- Sistema Operativo z/OS y Software Base asociado.</li> <li>- Conectividad de dispositivos de almacenamiento y entrada / salida. - Control, operación y administración de los Sistemas MF y sus comunicaciones.</li> <li>- JES2 - TSO / JCL / UTILIDADES BASE - SDSF, Word, Excel</li> <li>- Operación de procesos batch a través de aplicación ROSCOE en mainframe</li> <li>- Gestión y ejecución de Procesos Batch sobre JCL (Job Control Language), manejo de protocolo FTP en mainframe.</li> <li>- Operación de Procesos Batch a través de Control-M (Mainframe y Open)</li> <li>- Operación de Base de Datos Datacom</li> <li>- Sistemas de backup TSM (Tivoli Storage Manager)</li> <li>- Linux administration, Windows Administration</li> <li>- Operación de Librerías Robóticas para ejecución de procesos de respaldo en ambiente mainframe y open</li> <li>- Operación y Monitoreo de aplicaciones CICS para Z/OS</li> <li>- Conocimientos avanzados en la monitorización y resolución de incidencias primer nivel de Z/OS, Operación de herramientas para monitoreo transaccional</li> <li>- Gestión de Redes de comunicación.</li> <li>- Fundamentos ITIL</li> <li>- Fundamentos COBIT</li> </ul> |
| <b>Funciones</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar procesos batch del turno correspondiente según el Schedule de trabajo de frecuencia diaria, semanal y mensual en mainframe y open.</li> <li>- Coordinación constante con el equipo de operaciones y monitoreo para resolver errores identificados durante la iteración.</li> <li>- Proponer mejoras en las rutinas de procesos batch para disminuir el tiempo de ejecución</li> <li>- Documentar de manera simple los procedimientos de los procesos batch</li> <li>- Preparar Informes de Incidencias Diarias y llenado de Bitacoras diarias de control.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Competencias</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia bajo marcos de trabajo ágiles.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>Monitoreo de Plataformas</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Experiencia</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación de sistemas distribuidos y servidores con sistema operativo Linux - Windows</li> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo de aplicaciones transaccionales CICS para Z/OS.</li> <li>- 03 años de experiencia en Monitoreo y Operación en Red de Cajeros Automaticos y otros canales alternos.</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines</li> </ul>                                                                                      |
| <b>Conocimientos</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoreo de ESPLINK - Cajeros Automaticos</li> <li>- Monitoreo a través de JMONITOR</li> <li>- Monitoreo a través de HP OPENVIEW</li> <li>- Monitoreo a través de herramientas MAINVIEW (Mainframe y Open)</li> <li>- Sistema de monitorización Dynatrace</li> <li>- Monitoreo de Servidores Webs y de Aplicaciones</li> <li>- Monitoreo de Bases de datos MySQL y SQL Server, Informix, DB2.</li> <li>- Gestión de Redes de comunicación.</li> <li>- Fundamentos ITIL</li> <li>- Fundamentos COBIT</li> <li>- Idioma Ingles Nivel Básico</li> </ul> |
| <b>Funciones</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar las actividades de monitoreo del turno correspondiente según el Schedule de trabajo.</li> <li>- Coordinación constante con el equipo de operaciones y monitoreo para resolver errores identificados durante la iteración.</li> <li>- Proponer mejoras en las funciones de monitoreo para optimizar la gestión.</li> <li>- Documentar de manera simple los procedimientos de monitoreo de plataformas</li> <li>- Preparar Informes de Incidencias Diarias y llenado de Bitácoras diarias de control.</li> </ul>                               |
| <b>Competencias</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia bajo marcos de trabajo ágiles.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre mejoras el monitoreo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## ESPECIALIDAD 2

| <b>Especialista Senior en<br/>Herramientas de Gestión<br/>de Eventos - Suite BMC<br/>TrueSight</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería de Sistemas de Información o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines</li> <li>- Cursos en productos de BMC Software: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BMC TrueSight Operations Management v10.1 – Accreditation Readiness (o superior)</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Experiencia</b>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia de cinco (05) años como Jefe de Soporte de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de <i>BMC Software (Suite BMC ProactiveNet, Suite BMC TrueSight, Suite BMC Mainview, entre otros)</i>.</li> <li>- Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o Telecomunicaciones u Operaciones o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Conocimientos</b>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de soluciones de Gestión de Servicios de TI (<i>ITSM</i>) en concordancia al marco de procesos ITIL.</li> <li>- Modelamiento de servicios de TI e implementaciones de monitoreo utilizando productos ITSM de <i>BMC Software</i>.</li> <li>- Configuración de eventos y alertas de los Items de configuración de los servicios de TI en las herramientas de <i>BMC Software</i>.</li> <li>- Configuración de “Knowledge Modules” (KMs) (módulos de conocimientos especializados de <i>BMC Software</i>), para el monitoreo de componentes de servicios de TI.</li> <li>- Construcción e implementación de KMs a medida (de acuerdo a las necesidades de monitoreo particulares) de los servicios de TI.</li> <li>- Implementación de Dashboard y Dashlets en la suite <i>BMC TrueSight</i>, según requerimientos.</li> <li>- Herramientas de monitoreo libres que puedan ser integradas a la consola <i>BMC TrueSight</i></li> </ul> |
| <b>Funciones</b>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar las nuevas funcionalidades y características de los productos de <i>BMC Software</i>, según necesidad y requerimientos del Banco.</li> <li>- Investigar y construir soluciones de monitoreo software libre e integrarlas con el Sistema de Gestión de Eventos – <i>BMC TrueSight</i>.</li> <li>- Realizar pruebas de las implementaciones de alertas y soluciones de monitoreo.</li> <li>- Coordinación constante con el equipo de Gestión de Eventos para resolver las necesidades de monitoreo de cualquier área del Banco.</li> <li>- Documentar detalladamente las implementaciones de alertas efectuadas y llevadas a producción.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Competencias</b>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia con marcos de trabajo ITIL.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar y aplicar nuevas tecnologías en la solución de necesidades de monitoreo de Infraestructura y Servicios de TI.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| <b>Especialista Junior en<br/>Herramientas de Gestión<br/>de Eventos - Suite BMC<br/>TrueSight</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines o carreras afines</li> <li>- Cursos en productos de BMC Software como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BMC TrueSight Operations Management 11.x: Fundamentals Administering</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Experiencia</b>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia de dos (2) años como especialista de Sistemas de Gestión de Eventos utilizando productos de <i>BMC Software (Suite BMC ProactiveNet, Suite BMC TrueSight)</i>.</li> <li>- Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Conocimientos</b>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración de alertas de los Items de configuración de los servicios de TI en las herramientas de <i>BMC Software</i>.</li> <li>- Configura los Módulos de Conocimiento especializados (KM) (software del fabricante <i>BMC Software</i>), de sean de utilidad para monitorear los Items de configuración de los servicios de TI.</li> <li>- Implementación de Dashboard y Dashlets en la suite <i>BMC TrueSight</i>, según requerimientos.</li> <li>- Construye e implementa KM a medida, de acuerdo a las necesidades de monitoreo de los servicios de TI.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Funciones</b>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar diariamente el funcionamiento general de la Suite de productos BMC Software.</li> <li>- Levantar información de los servicios de TI, que será utilizada para el modelamiento de los servicios e implementación del monitoreo en las herramientas de BMC Software.</li> <li>- Implementar funcionalidades y nuevas capacidades de los productos de <i>BMC Software</i>, según necesidad y requerimientos.</li> <li>- Realizar pruebas de las implementaciones de alertas y soluciones de monitoreo.</li> <li>- Coordinación constante con el equipo de Gestión de Eventos para resolver las necesidades de monitoreo de cualquier área del Banco.</li> <li>- Documentar detalladamente las implementaciones de alertas efectuadas y llevadas a producción.</li> <li>- Apoyar en las pruebas de las implementaciones de monitoreo.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Apoyo en la solución de problemas.</li> <li>- Experiencia con marcos de trabajo ITIL.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar y aplicar nuevas tecnologías en la solución de necesidades de monitoreo de Infraestructura y Servicios de TI.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### ESPECIALIDAD 3

| <b>Especialista Senior en herramientas Dynatrace</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines</li> <li>- Cursos en productos Dynatrace</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Experiencia</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de tres (03) años en instalación, configuración, implementación, mantenimiento y soporte del Software APM del fabricante Dynatrace y resolución de problemas del APM.</li> <li>- Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o Telecomunicaciones u Operaciones o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conocimientos</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluciones de Monitoreo de Rendimiento de Aplicaciones APM</li> <li>- Instalación, configuración y soporte de la herramienta Dynatrace (APPMON, NAM, Dynatrace nueva versión)</li> <li>- Implementaciones de APM utilizando los productos Dynatrace para monitorear ambientes mainframe y sistemas distribuidos</li> <li>- Sistema Operativos Windows y Linux.</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones .net, java y otros.</li> <li>- Kubernetes</li> <li>- Websphere Application Server</li> <li>- Análisis, detección de causa raíz del problema y resolución de problemas que detecta la herramienta Dynatrace sobre ambientes Mainframe, regiones CICS y sistemas distribuidos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Funciones</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar las nuevas funcionalidades y características de los productos Dynatrace, según necesidad y requerimientos del Banco.</li> <li>- Configurar y dar soporte a la plataforma Dynatrace APPMON 7.2, NAM 2019 y la última versión de la plataforma de Dynatrace para un funcionamiento óptimo.</li> <li>- Crear dashboard, métricas, alertas de incidencia, reportes, análisis de problemas y apoyo en la solución de problemas presentados en las aplicaciones que se tiene instalado Dynatrace.</li> <li>- Realizar pruebas unitarias de las implementaciones de trazabilidad y monitoreo de aplicaciones.</li> <li>- Coordinación constante con el equipo de Gestión de Eventos para resolver las necesidades de monitoreo de cualquier área del Banco.</li> <li>- Documentar las implementaciones de alertas efectuadas y llevadas a producción.</li> <li>- Lograr la máxima explotación de las funcionalidades y capacidades de las Herramientas y productos de Dynatrace a requerimiento del BANCO</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia con marcos de trabajo ITIL.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar y aplicar nuevas tecnologías en la solución de necesidades de monitoreo de Infraestructura y Servicios de TI.</li> </ul> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>Especialista Junior en herramientas Dynatrace</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria, bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o carreras afines</li> <li>- Cursos en productos Dynatrace</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Experiencia</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de tres (03) años en instalación, configuración, implementación, mantenimiento y soporte del Software APM del fabricante Dynatrace y resolución de problemas del APM.</li> <li>- Experiencia en Tecnologías de Información de empresas de Banca o Telecomunicaciones u Operaciones o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Conocimientos</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluciones de Monitoreo de Rendimiento de Aplicaciones APM</li> <li>- Instalación, configuración y soporte de la herramienta Dynatrace (APPMON, NAM, Dynatrace nueva versión)</li> <li>- Implementaciones de APM utilizando los productos Dynatrace para monitorear ambientes mainframe y sistemas distribuidos</li> <li>- Sistema Operativos Windows y Linux.</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones .net, java y otros.</li> <li>- Kubernetes</li> <li>- Websphere Application Server</li> <li>- Análisis, detección de causa raíz del problema y resolución de problemas que detecta la herramienta Dynatrace sobre ambientes Mainframe, regiones CICS y sistemas distribuidos.</li> </ul>                                                                                                  |
| <b>Funciones</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar las nuevas funcionalidades y características de los productos Dynatrace, según necesidad y requerimientos del Banco.</li> <li>- Dar mantenimiento y soporte a la plataforma de los productos dynatrace.</li> <li>- Crear dashboard, métricas, alertas de incidencia, reportes, análisis de problemas y apoyo en la solución de problemas presentados en las aplicaciones que se tiene instalado Dynatrace.</li> <li>- Realizar pruebas unitarias de las implementaciones de trazabilidad y monitoreo de aplicaciones.</li> <li>- Documentar las implementaciones de alertas efectuadas y llevadas a producción.</li> <li>- Apoyar en la máxima explotación de las funcionalidades y capacidades de las Herramientas y productos de Dynatrace a requerimiento del BANCO</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia con marcos de trabajo ITIL.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar y aplicar nuevas tecnologías en la solución de necesidades de monitoreo de Infraestructura y Servicios de TI.</li> </ul> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ESPECIALIDAD 4

| <b>Administrador de Base de Datos<br/>Linux / Windows</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Experiencia</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 años de experiencia en el rol de administración de bases de datos.</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Conocimientos</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en uso de bases de datos SQL ORACLE, DB2, Informix, MySQL y SQL Server; y NO SQL MongoDB y Redis</li> <li>- Experiencia en configuración de motores de base de datos sobre Linux y Windows,</li> <li>- Experiencia en implementaciones de arquitecturas de alta disponibilidad o cluster de bases de datos en Oracle (RAC y ADG), Informix (DR), SQL Server (Always On), MySQL (MGM Cluster) o DB2 (DR).</li> <li>- Experiencia en uso de SQL Server Integration Services (SSIS) y SQL Server Analysis Services (SSAS).</li> <li>- Experiencia en administración de servidores virtualizados y uso de SAN.</li> <li>- Conocimiento de modelado de datos</li> <li>- Conocimiento de herramientas de ETL.</li> <li>- Conocimiento de Data Warehousing.</li> <li>- Conocimiento de marcos de seguridad de datos.</li> </ul>                                                           |
| <b>Funciones</b>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de base de datos.</li> <li>- Monitoreo de rendimiento de las bases de datos.</li> <li>- Soporte a incidencias en el uso de bases de datos en ambientes productivos y no productivos.</li> <li>- Investigación en temas relacionados con la infraestructura de las bases de datos.</li> <li>- Preparación de procedimientos de uso y administración de bases de datos.</li> <li>- Administración de bases de datos SQL Server OLAP (SSAS).</li> <li>- Desarrollo a mantenimiento de paquetes en SSIS.</li> <li>- Diseñar, construir, combinar datos de diferentes recursos y mantener el ecosistema de big data.</li> <li>- Es capaz de hacer consultas complejas sobre los datos, asegurando la accesibilidad y el buen funcionamiento del sistema.</li> <li>- Asesoramiento en uso óptimo de datos.</li> <li>- Optimizar el rendimiento del ecosistema de Big Data.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Buena actitud ante escenarios de presión.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| <b>Administrador de Base de Datos<br/>z/OS - Mainframe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria o técnica, bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Experiencia</b>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 años de experiencia en el rol de administración de bases de datos.</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Conocimientos</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en uso de bases de datos Datacom/DB, DB2 y VSAM.</li> <li>- Experiencia en configuración de motores de base de datos sobre z/OS.</li> <li>- Experiencia en implementaciones de arquitecturas de alta disponibilidad PARALLEL SYSPLEX con Datacom o DB2.</li> <li>- Experiencia en configuración de CICS.</li> <li>- Experiencia en uso de lenguaje JCL.</li> <li>- Conocimiento de modelado de datos.</li> <li>- Conocimiento de utilitarios de z/OS.</li> <li>- Conocimiento de Data Warehousing.</li> <li>- Conocimiento de marcos de seguridad de datos y RACF.</li> </ul>                                              |
| <b>Funciones</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de base de datos.</li> <li>- Monitoreo de rendimiento de las bases de datos.</li> <li>- Soporte a incidencias en el uso de bases de datos en ambientes productivos y no productivos.</li> <li>- Investigación en temas relacionados con la infraestructura de las bases de datos.</li> <li>- Preparación de procedimientos de uso y administración de bases de datos.</li> <li>- Es capaz de hacer consultas complejas sobre los datos, asegurando la accesibilidad y el buen funcionamiento del sistema.</li> <li>- Asesoramiento en uso óptimo de datos.</li> <li>- Optimización de procesos batch (JCLs).</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Buena actitud ante escenarios de presión.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## ESPECIALIDAD 5

| <b>Ingeniero Especialista en<br/>Sistema Operativo z/OS<br/>Mainframe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Experiencia</b>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos z/OS online y batch.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Conocimientos</b>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en sistemas Mainframe.</li> <li>- Soporte Avanzado de sistemas operativos z/OS análisis de performance, planeamiento de capacidad, configuración de subsistemas (SYSPLEX, USS, RACF, DFSort), manejo de archivos VSAM, JCL, REXX.</li> <li>- Experiencia en el entorno IBM SMP/E y capacidad para instalar software.</li> <li>- Gestión de PARMLIB PROCLIB.</li> <li>- Gestión de Storage.</li> <li>- Gestión de aplicación de PTF.</li> <li>- Manejo de RMF y SMF.</li> <li>- Manejo de la configuración de hardware Mainframe.</li> <li>- Conocimiento de Base de Data Datacom para mainframe.</li> <li>- Conocimientos de CICS Transaction Server.</li> <li>- Conocimientos de editores TSO y ROSCOE.</li> <li>- Conocimiento de VTAM (SNA), TCPIP for z/OS.</li> <li>- Conocimiento de monitores para z/OS.</li> </ul>                                                                                                                 |
| <b>Funciones</b>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de configuraciones de mainframe.</li> <li>- Optimización en la utilización de recursos de Mainframe.</li> <li>- Gestión e implementación de automatización de operaciones.</li> <li>- Actividades de Planeamiento de Capacidad.</li> <li>- Investigación y análisis causa raíz de problemas.</li> <li>- Mapear arquitectura entre ambiente distribuido y Mainframe.</li> <li>- Optimizar arquitecturas del Mainframe para la gestión de aplicaciones.</li> <li>- Administración de almacenamiento tanto a nivel de discos como de Librerías virtuales.</li> <li>- Revisión y recomendaciones para la planificación, análisis y carga de trabajos.</li> <li>- Planificar implementaciones de arquitecturas para la optimización de procesos.</li> <li>- Administración de actividades de afinamiento para mejora de niveles de servicio.</li> <li>- Análisis, diagnóstico y administración de almacenamiento físico y virtual.</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de recursos del Mainframe CPU, Memoria Real, Memoria Virtual, almacenamiento.</li> <li>- Proyectar utilización de operaciones de entrada/salida en el ambiente Mainframe.</li> <li>- Definir procedimientos de seguridad en el acceso a la información al Mainframe.</li> <li>- Administración y optimización de conexiones TCPIP desde y hacia el Mainframe.</li> <li>- Administración, diagnóstico de problemas y optimización de conectividad VTAM</li> <li>- Administración, Gestión y Optimización de archivos VSAM.</li> <li>- Las labores se realizarán en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entiende metodologías tradicionales y ágiles.</li> <li>- Propone mejoras a los estándares entregados por el Banco.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje del entorno del Negocio.</li> <li>- Mantiene buena relación con el usuario / líder de TI.</li> <li>- Análisis, estructuración, organización, autonomía, proactividad, autodidacta, disposición.</li> <li>- Habilidad en el Manejo de Herramientas de Oficina.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |

| <b>Ingeniero Especialista en CICS<br/>TS Mainframe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Experiencia</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de diez (10) años de trabajo en la plataforma Mainframe z /OS.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos CICS TS.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en ambiente de comunicaciones en entorno z/OS</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conocimientos</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en CICS TS Mainframe.</li> <li>- Soporte Avanzado de CICS TS análisis de performance, planeamiento de capacidad, configuración de CICSplex® System Manager.</li> <li>- Instalar, personalizar, actualizar y mantener el software CICS TS.</li> <li>- Diagnostique y resuelva los fallos anormales del sistema del entorno CICS y los problemas operativos anormales.</li> <li>- Interpretar seguimientos y volcados del sistema (ABEND).</li> <li>- Manejo de SMF y estadísticas de CICS TS.</li> <li>- Cree y mantenga el procesamiento de respaldo para CICS TS y sus productos asociados.</li> <li>- Amplio conocimiento de DFHCSD, instalación de transacciones, terminales, files etc.</li> <li>- Buen manejo de transacciones CEMT CEDA CEDF y otras.</li> <li>- Administre e implemente CICS web entorno de servicios.</li> <li>- Conocimiento de Base de Data Datacom para mainframe.</li> <li>- Conocimientos de editores TSO y ROSCOE.</li> <li>- Conocimiento de VTAM (SNA), TCPIP for z/OS.</li> <li>- Conocimiento de monitores para CICS TS.</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| <b>Funciones</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración de ambientes CICS en base a planificación de carga esperada.</li> <li>- Distribución y balanceo de carga a través de diferentes subsistemas CICS</li> <li>- Monitoreo de Performance de CICS</li> <li>- Planificar y dirigir actividades de afinamiento de ambientes CICS</li> <li>- Distribución de memoria CICS de acuerdo a los tipos de aplicaciones a soportar</li> <li>- Definir e implementar la arquitectura de interacción de CICS con el Sistema Operativo</li> <li>- Definir e implementar esquemas de arquitectura de interacción de CICS con plataformas Open, arquitecturas SOAP y Micro servicios.</li> <li>- Gestión óptima de archivos y almacenamiento desde CICS.</li> <li>- Gestión de interacción de CICS con Base de Datos DATACOM.</li> <li>- Definir Procedimientos de Backup y recuperación en caso de fallas.</li> <li>- Planeamiento de capacidad al crecimiento esperado de nuevos servicios y mayor número de transacciones.</li> <li>- Definir procedimientos óptimos de las aplicaciones a nivel CICS.</li> <li>- Instalación de nuevas versiones de CICS y soluciones asociadas a la gestión de CICS.</li> <li>- Análisis de estadísticas, DUMPS y determinación de causa raíz de</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración y optimización de conexiones TCPIP desde y hacia cada uno de los CICS.</li> <li>- Gestión de conectividad VTAM y CICS.</li> <li>- Gestión de Herramienta de monitoreo CICS TS.</li> <li>- Administración y optimización de conexiones TCPIP desde y hacia el Mainframe.</li> <li>- Administración, diagnóstico de problemas y optimización de conectividad VTAM.</li> <li>- Administración, Gestión y Optimización de archivos VSAM.</li> <li>- Las labores se realizarán en los ambientes de Desarrollo, Certificación y Producción.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entiende metodologías tradicionales y ágiles.</li> <li>- Propone mejoras a los estándares entregados por el Banco.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje del entorno del Negocio.</li> <li>- Mantiene buena relación con el usuario / líder de TI.</li> <li>- Análisis, estructuración, organización, autonomía, proactividad, autodidacta, disposición.</li> <li>- Habilidad en el Manejo de Herramientas de Oficina.</li> </ul>                                                                                                                                                   |

## ESPECIALIDAD 6

| <b>Ingeniero Especialista en<br/>WebSphere Application Server /<br/>WebSphere Message Broker /<br/>WebSphere Message Queue</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Universitaria (Ing. Sistemas, Informática, Computación, Ing. Industrial o carreras afines) o Estudios Técnicos culminados en: Computación, Sistemas o afines.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Experiencia</b>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia administración, configuración y optimización de plataformas WebSphere Application Server, WebSphere Message Broker y Message Queue.</li> <li>- Mínimo de cinco (05) años en Experiencia en entornos distribuidos y solución de problemas e incidentes en ambientes de desarrollo, certificación y producción.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Conocimientos</b>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en sistemas distribuidos.</li> <li>- Soporte Avanzado de sistemas operativos Linux (RedHat) y Windows Server 2016, 2019. RHCSA deseable.</li> <li>- Conocimiento avanzado en administración, configuración, optimización y troubleshooting de la plataforma WebSphere Application Server v6, v7 y v8.5</li> <li>- Conocimiento avanzado en administración, configuración, optimización y troubleshooting de la plataforma WebSphere Message Queue v6 y v9.</li> <li>- Conocimiento avanzado en administración, configuración, optimización y troubleshooting de la plataforma WebSphere Message Broker v6.</li> <li>- Conocimiento avanzado en WebSphere Application Server on cloud.</li> <li>- Conocimiento avanzado en Microservicios</li> <li>- Conocimientos de Base de Datos Oracle 12c.</li> <li>- Conocimientos en SIX Security.</li> <li>- Conocimientos en datapower.</li> <li>- Conocimientos en programación java 6 / java 8.</li> </ul>                                   |
| <b>Funciones</b>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación, configuración, soporte y administración de la plataforma WebSphere Application Server.</li> <li>- Instalación, configuración, soporte y administración de la plataforma WebSphere Message Broker y WebSphere Message Queue.</li> <li>- Atención y soporte de incidentes en plataforma WebSphere de los ambientes de desarrollo, certificación y producción.</li> <li>- Preparación de ambientes (desarrollo, certificación y producción) de acuerdo a las arquitecturas de servidores diseñadas.</li> <li>- Instalación y configuración de servidores en clusters y standalone de la plataforma WebSphere.</li> <li>- Optimización y actualización de la plataforma WebSphere Application Server.</li> <li>- Migración de plataformas WebSphere a versiones actualizadas</li> <li>- Investigación y análisis de la causa raíz de incidentes.</li> <li>- Lectura de logs y elaboración scripts para depuración.</li> <li>- Mantener actualizado el inventario de servidores.</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entiende metodologías tradicionales y ágiles.</li> <li>- Propone mejoras a los estándares entregados por el Banco.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje del entorno del Negocio.</li> <li>- Mantiene buena relación con el usuario / líder de TI.</li> <li>- Análisis, estructuración, organización, autonomía, proactividad, autodidacta, disposición.</li> <li>- Habilidad en el Manejo de Herramientas de Oficina.</li> </ul> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ESPECIALIDAD 7

| <b>Sistema Eléctrico</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional Técnico Electricidad Industrial o Electrotecnia Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Experiencia</b>       | <p>Deberá contar con una experiencia mínima de 3 años en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento o instalaciones de UPS mínimo de 60 kva de potencia.</li> <li>• Mantenimiento en rectificadores.</li> <li>• Mantenimiento en baterías.</li> <li>• Mantenimiento de inversores.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conocimientos</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos de UPS.</li> <li>• Equipos de rectificadores.</li> <li>• Equipos Inversores.</li> <li>• Pozo a Tierra.</li> <li>• Transformadores de Distribución.</li> <li>• Tableros Eléctricos en general.</li> <li>• Instalaciones eléctricas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Funciones</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear y controlar parámetros de operación de los equipos del sistema eléctrico.</li> <li>• Atención de requerimientos de áreas internas del banco así como de instituciones externas.</li> <li>• Evaluar y prever fallas que puedan dejarnos operativos.</li> <li>• Atender y solucionar los incidentes.</li> <li>• Realizar pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el proveedor</li> <li>• Disponibilidad para la atención de emergencia en modalidad de 7x24.</li> <li>• Supervisión de trabajos de mantenimiento realizados por los proveedores del Banco.</li> <li>• Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios.</li> <li>• Elaborar informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>• Solución de problemas.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| <b>Sistema Mecánico</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional Técnico Mecánico Industrial, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Experiencia</b>      | <p>Deberá contar con una experiencia mínima de 3 años en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos Electrógenos mayor a 200 KW de potencia.</li> <li>• Tablero de transferencia automática (TTA).</li> <li>• Equipos de Aires Acondicionado Precisión de marca Liebert mínima de 10 tr.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conocimientos</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos Electrógenos</li> <li>• Aire Acondicionado Precisión.</li> <li>• Aire Acondicionado Confort.</li> <li>• Tablero Transferencia Automática (TTA)</li> <li>• Estructuras mecánicas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Funciones</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear y controlar parámetros de operación de los equipos del sistema mecánico.</li> <li>• Atención de requerimientos de áreas internas del banco así como de instituciones externas.</li> <li>• Evaluar y prever fallas que puedan dejarnos operativos.</li> <li>• Atender y solucionar los incidentes.</li> <li>• Realizar pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el proveedor</li> <li>• Disponibilidad para la atención de emergencia en modalidad de 7x24.</li> <li>• Supervisión de trabajos de mantenimiento realizados por los proveedores del Banco.</li> <li>• Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios.</li> <li>• Elaborar informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>• Solución de problemas.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| <b>Sistema Telecomunicaciones</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional Técnico Electrónico o Electrotécnia Industrial, titulado de Instituto Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Experiencia</b>                | <p>Deberá contar con una experiencia mínima de 3 años en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cableado estructurado de UTP y Fibra Óptica</li> <li>• Gabinete de Servidores y Comunicaciones.</li> <li>• Certificación de cable estructurado UTP y Fibra Optica.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Conocimientos</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de cableado estructurado.</li> <li>• Certificación de cableado estructurado.</li> <li>• Diseño de cableado estructurado.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Funciones</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear y controlar parámetros de operación de los equipos del sistema telecomunicaciones.</li> <li>• Atención de requerimientos de áreas internas del banco así como de instituciones externas.</li> <li>• Evaluar y prever fallas que puedan dejarnos operativos.</li> <li>• Atender y solucionar los incidentes.</li> <li>• Realizar pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el proveedor</li> <li>• Disponibilidad para la atención de emergencia en modalidad de 7x24.</li> <li>• Supervisión de trabajos de mantenimiento realizados por los proveedores del Banco.</li> <li>• Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios.</li> <li>• Elaborar informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>• Solución de problemas.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| <b>Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional Técnico Electrónico, titulado de Institutos Superior Tecnológico reconocido por el Ministerio de Educación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Experiencia</b>                                  | <p>Deberá contar con una experiencia mínima de 3 años en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema contra incendio (detección y extinción).</li> <li>• Sistema Control de Acceso</li> <li>• Sistema de Circuito Cerrado De Televisión – CCTV</li> <li>• Sistema De Detección Temprana</li> <li>• Sistema de Monitoreo Centralizado – BMS</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Conocimientos</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación o mantenimiento de Sistema contra incendios.</li> <li>• Instalación o mantenimiento de CCTV.</li> <li>• Sistema de detección temprana VESDA.</li> <li>• Controles de Acceso.</li> <li>• Monitoreo Centralizado – BMS</li> <li>• Detección de líquidos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Funciones</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear y controlar parámetros de operación de los equipos del sistema telecomunicaciones.</li> <li>• Atención de requerimientos de áreas internas del banco así como de instituciones externas.</li> <li>• Evaluar y prever fallas que puedan dejarnos operativos.</li> <li>• Atender y solucionar los incidentes.</li> <li>• Realizar pruebas de operación de equipos y pruebas integrales a través de protocolos suscritos entre el equipo técnico del Banco y el proveedor</li> <li>• Disponibilidad para la atención de emergencia en modalidad de 7x24.</li> <li>• Supervisión de trabajos de mantenimiento realizados por los proveedores del Banco.</li> <li>• Apoyo en elaboración de especificaciones técnicas y términos de referencia para adquisición de equipos y contratación de servicios.</li> <li>• Elaborar informes de la supervisión de trabajos de mantenimiento realizado por los proveedores del Banco.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>• Solución de problemas.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## ESPECIALIDAD 8

| Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación universitaria, Bachiller en Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas y Computación o carreras afines a la tecnología de la información.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Experiencia</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 años de experiencia en CONFIGURACION DE ROUTERS CISCO, TELDAT, HUAWEI y otros fabricantes.</li> <li>- 02 años de experiencia en CONFIGURACIÓN DE SWITCHES CISCO, HUAWEI, ALCATEL y otros fabricantes.</li> <li>- 02 años de experiencia en CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA POLYCOM.</li> <li>- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO CALL MANAGER y otras soluciones de Comunicaciones Unificadas; así como CONFIGURACIÓN DE TELEFONO IP CISCO Y POLYCOM.</li> <li>- 02 años de experiencia en ADMINISTRACIÓN DE CISCO WIRELESS CONTROLLER y ALCATEL-LUCENT MOBILITY SWITCH CONTROLLER.</li> <li>- 02 años de experiencia en CABLEADO ESTRUCTURADO Y ADMINISTRACION DE DATACENTER.</li> <li>- 02 años de experiencia en ADMINISTRACION DE SOLARWINDS, CISCO PRIME, CISCO ISE Y OTRAS HERRAMIENTAS DE MONITOREO.</li> <li>- Deseable haber laborado en empresas de Seguros, Banca, Microfinancieras, Telecomunicaciones o afines.</li> </ul> |
| <b>Conocimientos</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- CONFIGURACION DE ROUTERS CISCO, TELDAT, HUAWEI y otros fabricantes.</li> <li>- CONFIGURACIÓN DE SWITCHES CISCO, HUAWEI, ALCATEL y otros fabricantes.</li> <li>- ADMINISTRACIÓN DE CISCO CALL MANAGER y otras soluciones de Comunicaciones Unificadas; así como CONFIGURACIÓN DE TELEFONO IP CISCO Y POLYCOM.</li> <li>- ADMINISTRACIÓN DE CISCO WIRELESS CONTROLLER y ALCATEL-LUCENT MOBILITY SWITCH CONTROLLER.</li> <li>- CABLEADO ESTRUCTURADO Y ADMINISTRACION DE DATACENTER.</li> <li>- ADMINISTRACION DE SOLARWINDS, CISCO PRIME, CISCO ISE Y OTRAS HERRAMIENTAS DE MONITOREO.</li> <li>- CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA POLYCOM</li> <li>- Conocimientos de Idioma Inglés Nivel Intermedio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funciones</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar soporte a la red de Telecomunicaciones del Banco a nivel nacional: Red de Agencias; Red de ATM's; Red de alarmas y CCTV y redes LAN de las Sedes Administrativas (Oficina Principal y Elizalde).</li> <li>- Mantener operativa la red de telecomunicaciones del Banco a nivel nacional para permitir una rápida y eficiente comunicación de voz, imágenes y datos a través de cualquier punto de la red.</li> <li>- Configurar los equipos de telecomunicaciones, conformados por routers, switches, teléfonos IP, wireless controllers, y Call Manager, entre otros, en las sedes administrativas y operativas del Banco.</li> <li>- Coordinar con los proveedores de servicios de transmisión de datos la operatividad de los circuitos de acceso Principal y de Contingencia, así como con los analistas regionales según lo requieran.</li> <li>- Realizar las visitas de inspección que se requieran para la implementación de los nuevos enlaces para los proyectos 150 ATM's y 195 ATM's que requieran la Subgerencia de Canales Alternos de la Gerencia de Operaciones.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con otras áreas de soporte y con otros proveedores del Banco a nivel hablado y escrito.</li> <li>- Solución de problemas y documentación.</li> <li>- Experiencia bajo marcos de trabajo ágiles.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## ESPECIALIDAD 09

| Soporte Técnico Nivel I |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egresado de estudios técnicos o universitarios en computación e Informática, Sistemas, redes o carreras afines a Tecnología de Información</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Experiencia</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 año de experiencia en soporte Técnico de Sistemas Operativos Microsoft Windows (y sus accesorios) programa Productos de la línea de Microsoft Office, Sistema Operativo Linux..</li> <li>- Experiencia en atención al Cliente para el soporte Técnico, presencial y Remoto, en Software, Hardware.</li> <li>- Experiencia de Microinformática</li> <li>- Deseable experiencia en Oracle y SQL</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conocimientos</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos ITIL</li> <li>- Capacitación en Microinformática</li> <li>- Capacitación en Ofimática</li> <li>- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)</li> <li>- Gestión de Redes de Comunicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Funciones</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recibir y registrar las solicitudes de atención de Incidentes reportados por los usuarios brindando soporte técnico.</li> <li>- Ejecutar, Instalar, Configurar y Puesta en línea de los equipos de Cómputo y periféricos en las Oficinas Administrativas y Red de Agencias a Nivel Nacional.</li> <li>- Ejecutar, instalar, realizar, la puesta en línea de los sistemas de Información</li> <li>- Atención a Usuario en Servicios de primer nivel de mesa de Ayuda (Help Desk).</li> <li>- Atender consulta técnicas, operacionales y funcionales a los usuarios</li> <li>- Derivar las atenciones al siguiente nivel de soporte especializado de ser necesario manteniendo informado al usuario</li> <li>- Documentar los procedimientos de los procesos y servicios</li> <li>- Preparar Informes de Incidencias y requerimientos diarios de control.</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de Incidentes y requerimientos de Primer Nivel</li> <li>- Habilidades de buen trato al Usuario y manejo de problemas</li> <li>- Experiencia bajo marcos de trabajo ágiles.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ESPECIALIDAD 10

| <b>Soporte Técnico Nivel II</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formación</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egresados de estudios universitaria en Computación e Informática, Sistemas, Redes o carreras afines a Tecnología de Información</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Experiencia</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 años de experiencia en Soporte Técnico de Sistemas Operativos Microsoft Windows (Y sus accesorios) programa Productos de la línea de Microsoft Office, sistema Operativo Linux.</li> <li>- Experiencia en atención a Usuarios.</li> <li>- Experiencia en Soporte de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipos Informáticos.</li> <li>- Experiencia en mesa de Ayuda</li> <li>- Deseable experiencia en Networking</li> <li>- Deseable experiencia en Oracle y SQL</li> <li>- Deseable experiencia en empresas de Seguros, Banca, Operaciones, Telecomunicaciones o afines</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Conocimientos</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos ITIL</li> <li>- Capacitación en Microinformática</li> <li>- Capacitación en Ofimática</li> <li>- Curso o taller en ITIL (mínimo 20 horas lectivas)</li> <li>- Gestión de Redes de Comunicación.</li> <li>- Fundamentos ITIL</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Funciones</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar, proponer y ejecutar la configuración y prueba de Software de los sistemas de información que residen en los equipos de cómputo y periféricos instalados en las oficinas Administrativas y red de Agencias a nivel nacional.</li> <li>- Administrar, Planificar, Diagnostica el Sistema de Cableados Estructurado.</li> <li>- Inscribir los accesos a los sistemas de información y servicios de Mainframe, redes.</li> <li>- Definir las especificaciones técnicas para los mantenimientos preventivos y correctivos</li> <li>- Efectuar el Diagnostico y resolver los problemas de Soporte Técnico, relacionado con el funcionamiento de los equipos de cómputo de usuario final de las oficinas administrativas y Red de Oficina a Nivel Nacional. Correspondiente según el Schedule de trabajo de frecuencia diaria, semanal y mensual en mainframe y open.</li> <li>- Documentar los procedimientos de los procesos y Servicios</li> <li>- Preparar Informes de Incidencias Diarias de control.</li> <li>- Analizar, proponer y ejecutar la puesta en línea de los sistemas de Información</li> </ul> |
| <b>Competencias</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena comunicación con áreas de tecnología.</li> <li>- Solución de problemas.</li> <li>- Experiencia bajo marcos de trabajo ágiles.</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y para investigar sobre nuevas tecnologías.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- Anexo N° B -

Calendario del procedimiento de Selección

| N° | Etapa                                                                                                                                   | Periodo                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  | Convocatoria                                                                                                                            | El 12 / 08 / 2021                    |
| 2  | Formulación de consultas                                                                                                                | Del 13 / 08 / 2021 al 20/ 08 / 2021  |
| 3  | Absolución de consultas                                                                                                                 | El 15 / 09 / 2021                    |
| 4  | Integración de Bases                                                                                                                    | El 17 / 09 / 2021                    |
| 5  | Presentación de Propuestas<br>(acto privado)<br>En Av. Calle Arqueología N°<br>120 – San Borja en el horario<br>de 08:30 a 16:30 Horas. | El 24 / 09 / 2021                    |
| 6  | Evaluación de propuestas                                                                                                                | Del 27 / 09 / 2021 al 04 / 10 / 2021 |
| 7  | Otorgamiento de la buena pro                                                                                                            | El 05 / 10 / 2021                    |
| 8  | Comunicación de resultados                                                                                                              | El 05 / 10 / 2021                    |

- Anexo N° C -  
Proforma de Contrato

CONTRATO POR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE OPERACIÓN, SOPORTE Y MONITOREO  
DE LAS PLATAFORMAS DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN, REQUERIDOS EN EL PROCESO  
DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Conste por el presente documento el Contrato por el Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el Proceso de Transformación Digital, en adelante denominado **EL CONTRATO** que celebran:

**BANCO DE LA NACIÓN**, con RUC N° 200100030595, con domicilio en Av. Javier Prado Este N° 2479, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima, representado por debidamente representada por su Gerente de Logística, señor **FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ MORENO**, identificado con DNI N° 10281813 y por su Subgerente de Compras, señorita **ROUTH KATHARINE CASTILLO ESCUDERO**, identificada con DNI N° 40828935, según poderes inscritos en la Partida Electrónica No. 11013341 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se denominará **EL BANCO**; y,

XXXXXX con RUC N° XXXXXX, con domicilio en XXXXX, distrito de XXXXX, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su representante XXXXXX, identificada con DNI N° XXXXXX, según poderes inscritos en la Partida N° XXXXXX del Registro de Personas Jurídicas de Lima, a quien en adelante se denominará **LA EMPRESA**.

**EL BANCO** y **LA EMPRESA** serán denominados en adelante como **LAS PARTES** y declaran que los términos y condiciones de **EL CONTRATO** son las siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

- 1.1. **EL BANCO** es una empresa con potestades públicas, integrante del Sector Economía y Finanzas, que opera con autonomía económica, financiera y administrativa, el cual se rige por su Estatuto, por el Decreto Legislativo N° 1031, Decreto Legislativo que promueve la eficiencia de la actividad empresarial del Estado y su Reglamento, y el artículo 33° de la Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, y supletoriamente por los demás artículos de dicha Ley General o sus modificatorias
- 1.2. **LA EMPRESA** XXXXXXXX.
- 1.3. El Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019, señala en su artículo 4° los supuestos excluidos de su ámbito de aplicación, dentro de los cuales se encuentra en el literal a) los contratos bancarios y financieros que provienen de un servicio financiero, lo que incluye a todos los servicios accesorios o auxiliares a un servicio de naturaleza financiera.
- 1.4. La Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la SBS, define en el Anexo – Glosario, al término “servicio financiero” como cualquier servicio de naturaleza financiera. Los servicios financieros comprenden los servicios bancarios, todos los servicios de seguros relacionados con seguros y demás servicios financieros, así como todos los servicios accesorios o auxiliares a un servicio de naturaleza financiera.
- 1.1. La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP mediante Oficio N° 29107-2021-SBS del 15 de junio del 2021, en respuesta a nuestra consulta ha emitido opinión puntual señalando que en cuanto a la contratación de los servicios materia de consulta, de enmarcarse en lo señalado en el artículo 12.20 del Capítulo 12 del Tratado de Libre Comercio la cual abarca el suministro y transferencia de información financiera y procesamiento de datos financieros y soporte lógico con ellos relacionados, por parte de proveedores de otros servicios financieros, constituiría la contratación de un servicio de naturaleza financiera y/o bancaria,

lo cual acorde a lo señalado en los Oficios N° 62091-2010-SBS, N° 27592-2013-SBS y N° 37211-2013-SBS, se formalizan a través de contratos bancarios y/o financieros.

## **CLÁUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES**

En el presente Contrato, los términos que se inician con mayúsculas y se indican a continuación, ya sea que se usen en singular o plural, tendrán los significados siguientes:

- 2.1 **Arquitectura Digital.**- Es el conjunto de componentes, lineamientos y estándares, que desde una perspectiva integral de la organización permiten alinear los sistemas de información, datos, seguridad e infraestructura tecnológica con la misión y objetivos estratégicos de la entidad, de tal manera que se promuevan la colaboración, interoperabilidad, escalabilidad, seguridad y el uso optimizado de las tecnologías digitales en un entorno de gobierno digital.
- 2.2 **Canal Digital.**- Es el medio de contacto digital a través del cual los ciudadanos y personas en general pueden acceder a toda la información institucional y de trámites, realizar y hacer seguimiento a servicios digitales, entre otros que **EL BANCO** pone a disposición. Este canal puede comprender páginas y sitios web, redes sociales, mensajería electrónica, aplicaciones móviles u otros.
- 2.3 **Ciberseguridad.**- Protección de los activos de información mediante la prevención, detección, respuesta y recuperación ante incidentes que afecten su disponibilidad, confidencialidad o integridad en el ciberespacio; el que consiste a su vez en un sistema complejo que no tiene existencia física, en el que interactúan personas, dispositivos y sistemas informáticos.
- 2.4 **Gobierno Digital.**- es el uso estratégico de las tecnologías digitales y datos en la Administración Pública para la creación de valor público. Se sustenta en un ecosistema compuesto por actores del sector público, ciudadanos y otros interesados, quienes apoyan en la implementación de iniciativas y acciones de diseño, creación de servicios digitales y contenidos, asegurando el pleno respeto de los derechos de los ciudadanos y personas en general en el entorno digital.
- 2.5 **Plataformas:** Una plataforma es una combinación de hardware y software utilizado para ejecutar aplicaciones de software. Una plataforma puede ser descrita simplemente como un sistema operativo o arquitectura de ordenador, o podría ser la combinación de ambos.
- 2.6 **Servicio Digital.**- Es aquel provisto de forma total o parcial a través de Internet u otra red equivalente, que se caracteriza por ser automático, no presencial y utilizar de manera intensiva las tecnologías digitales, para la producción y acceso a datos y contenidos que generen valor público para los ciudadanos y personas en general.
- 2.7 **Tecnologías Digitales.**- Se refieren a las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC, incluidos Internet, las tecnologías y dispositivos móviles, así como la analítica de datos utilizados para mejorar la generación, recopilación, intercambio, agregación, combinación, análisis, acceso, búsqueda y presentación de contenido digital, incluido el desarrollo de servicios y aplicaciones aplicables a la materia de gobierno digital.

## **CLAUSULA TERCERA. - OBJETO DEL CONTRATO**

- 3.1. **EL BANCO** contrata los servicios de **LA EMPRESA** para que provea de recursos especializados para el acompañamiento en las labores de operación, soporte y monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción (en adelante **EL SERVICIO**), los cuales tendrán como finalidad la de satisfacer las necesidades de las áreas del negocio solicitantes con un alto nivel de efectividad, automatizando los procesos de **EL BANCO**.

- 3.2. La prestación de **EL SERVICIO** por parte de **LA EMPRESA** se deberá efectuar conforme a lo dispuesto en el Anexo 1 – “Términos de Referencia”, el mismo que refiere a los Términos de Referencia.
- 3.3. **LAS PARTES** dejan expresa constancia que se contrata **EL SERVICIO** de **LA EMPRESA** en el entendido que se encuentra apta para realizar de manera eficiente la gestión integral de **EL SERVICIO** y que cuenta con la experiencia y calificación requerida, así como con la infraestructura, los equipos técnicos, las herramientas, el personal calificado bajo su exclusiva subordinación y, en general, con todos los bienes y el conocimiento necesarios para brindar un servicio autónomo e integral.

#### **CLAUSULA CUARTA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

- 4.1. **LAS PARTES** acuerdan que **EL SERVICIO** será prestado por **LA EMPRESA** en función de lo señalado en el Anexo 1 – “Términos de Referencia”. Debiendo para ello **LA EMPRESA** cumplir con cada una de las actividades señaladas en el citado Anexo, las cuales permitirán la implementación de **EL SERVICIO**.
- 4.2. **LAS PARTES** acuerdan que **EL SERVICIO**, deberá ser prestado por **LA EMPRESA** cumpliendo, entre otro, las siguientes condiciones:
- 4.2.1. Otorgar a **EL BANCO** los servicios materia del presente Contrato en forma integral y oportuna, sujetos a las pautas de calidad y estándares, previamente establecidos en el presente instrumento y sus anexos.
- 4.2.2. Asumir la exclusiva responsabilidad por el cumplimiento de las leyes laborales que afecten al personal que trabaje bajo su dependencia.
- 4.2.3. Mantener la debida reserva y confidencialidad respecto de todas y cada una de las labores o tareas encomendadas y de toda información proporcionada por **EL BANCO**; según se establece en la cláusula séptima del presente Contrato.
- 4.2.4. Garantizar que los servicios prestados cumplan con las características de funcionalidad, operatividad y demás requerimientos establecidos en este Contrato y sus anexos y poseer las licencias o protecciones que las leyes de propiedad intelectual aseguran cuando corresponda.
- 4.2.5. Mantener debida y oportunamente informado a **EL BANCO**, del estado de las labores o tareas encomendadas por éste.
- 4.2.6. Cumplir los plazos y exigencias técnicas que se acuerden por **LAS PARTES** para los servicios que se detallan en el presente instrumento y sus anexos.
- 4.2.7. Presentar los documentos descritos en el numeral 19 de los Términos de Referencia del Anexo 1, previo a la suscripción del presente Contrato.
- 4.2.8. Cumplir con la contratación y/o adquisición de los seguros señalados numeral 17 de los Términos de Referencia del Anexo 1, debiendo mantener las coberturas de las mismas durante todo el periodo de ejecución del presente contrato.
- 4.2.9. Asegurar y comprobar que su personal cumple con los perfiles y requisitos señalados en los Anexo 1 y Anexo 4 – “Descripción de Perfiles”.
- 4.3. Con el objeto que **LA EMPRESA** cumpla con las obligaciones descritas en el presente Contrato y en el Anexo 1, **EL BANCO** se compromete a:

- 4.3.1. Proporcionar las herramientas necesarias para la que **LA EMPRESA** pueda elaborar los perfiles técnicos de acuerdo a las necesidades internas, mintiéndolo informado sobre los proyectos relacionados a la Transformación Digital que **EL BANCO** requiere implementar.
- 4.3.2. Mantener el correcto funcionamiento de los equipos y/o recursos dispuestos para los procesos materia de este Contrato, en caso que aplique.
- 4.3.3. Cumplir con todas las obligaciones contenidas en el presente Contrato y sus Anexos.
- 4.3.4. Pagar el precio de los servicios en los montos, condiciones y oportunidades pactadas en el presente Contrato o en sus respectivos Anexos.
- 4.3.5. Mantener la debida reserva y confidencialidad respecto de toda información, proporcionada y de propiedad de **LA EMPRESA**; según se establece en la cláusula séptima del presente Contrato.
- 4.3.6. Asegurar y suministrar a **LA EMPRESA** en forma oportuna y completa, la información y recursos necesarios que se acuerde para cada servicio en el anexo respectivo, para la ejecución del presente Contrato o en sus respectivos Anexos, así como la continuidad operativa de sus instalaciones, en caso que corresponda.
- 4.3.7. Comunicar a **EL BANCO** con un plazo no menor de 3 meses previos los cambios o reemplazos del personal asignado para la prestación de **EL SERVICIO**.
- 4.3.8. Verificar que el personal de **LA EMPRESA** cumple con los perfiles señalados en el Anexo 1 y Anexo 4.

#### **QUINTA: COSTOS DE LOS SERVICIOS**

- 5.1. Para el pago de **EL SERVICIO** prestados, **LA EMPRESA** le cobrará a **EL BANCO** según las siguientes características:

La contraprestación mensual que deberá pagar **EL BANCO** a **LA EMPRESA** se determinará según lo descrito en los Anexos 1 – “Términos de Referencia” y 2 – “Costos del Servicio” del presente Contrato.

- 5.2. **EL BANCO** da su conformidad y aceptación expresa a lo señalado en los numerales 5.1 anterior y de ese modo se compromete a cumplir con el pago de la contraprestación en los términos y condiciones previstos en el Anexo 1.
- 5.3. El pago de **EL SERVICIO** será realizado en las cuentas bancarias declaradas por **LA EMPRESA**. **LA EMPRESA** presentará la factura correspondiente en un plazo máximo de 05 días calendarios posteriores a la emisión del Acta de Conformidad emitida por **EL BANCO**.

#### **CLAUSULA SEXTA.- PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

- 6.1. **LA EMPRESA** cumplirá con la ejecución integral de **EL SERVICIO** materia de este Contrato de manera autónoma, utilizando para ello todos sus conocimientos y experiencia. **LA EMPRESA** tendrá a cargo la dirección, supervisión y fiscalización de las labores de su personal, sin participación absoluta de **EL BANCO**. La prestación de **EL SERVICIO** deberá realizarse considerando lo establecido en el Anexo 3 – “Detalle del Servicio”.
- 6.2. Las personas designadas por **LA EMPRESA** para prestar los servicios deberán tener las habilidades técnicas y profesionales según corresponda y la experiencia adecuada que les

permita cumplir con sus obligaciones en forma profesional, diligente y satisfactoria, conforme a la propuesta de **LA EMPRESA**. Mientras se encuentren en las instalaciones de **EL BANCO**, todas las personas designadas por **LA EMPRESA** para prestar los servicios, cumplirán y seguirán todas las normas laborales, políticas y principios en materia de seguridad de **EL BANCO**, **LA EMPRESA** cooperará de inmediato con **LA EMPRESA** para remover de la prestación de los servicios a todo personal de **EL BANCO** que incumpla las políticas de **EL BANCO**, si éste último así lo solicita, las que serán oportunamente entregadas a **LA EMPRESA** para su personal involucrado en los servicios.

- 6.3. Queda entendido que el personal de **LA EMPRESA** que ejecute **LOS SERVICIOS**, no tendrá vínculo directo alguno y/o subordinación con **EL BANCO**, el mismo que ni dirigirá ni supervisará sus labores en forma alguna ya que los referidos trabajadores mantendrán dependencia y subordinación exclusivamente con **LA EMPRESA**. El referido personal de **EL EMPRESA** deberá estar debidamente identificado.
- 6.4. **LA EMPRESA** ejecutará directamente **EL SERVICIO** no estando autorizando a subcontratar a terceros para la ejecución de este Contrato o parte de él, a no ser que exista autorización previa, expresa y por escrito de **EL BANCO**. No obstante lo expuesto y a través de la suscripción del presente contrato.
- 6.5. Dada la naturaleza bancaria / financiera del vínculo que origina este contrato entre **LA EMPRESA** y **EL BANCO**, los trabajadores de **LA EMPRESA** que ejecutan **EL SERVICIO**, mantendrán relación contractual, ya sea laboral o civil, única y exclusivamente con **LA EMPRESA**, por lo que el otorgamiento de beneficios laborales así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas de una relación laboral, son de su exclusiva responsabilidad.
- 6.6. **EL SERVICIO** objeto del Contrato detallado en el Anexo 1 serán prestados por e **LA EMPRESA** en las ubicaciones establecidas en el Anexo 1, en las Oficinas del Contratista como en la Sede Principal del BN, sito en la Av. Javier Prado Este N° 2499 - San Borja. Las actividades principales de recojo de información, coordinaciones y reuniones con el personal de **EL BANCO**, se llevarán a cabo a través de la Plataforma Virtual de **EL BANCO** o en las oficinas de la Sede Principal de **EL BANCO** y/o en forma excepcional en las Oficinas de **LA EMPRESA**.
- 6.7. **EL BANCO** es responsable de proporcionar, sin costo alguno para **LA EMPRESA**, los espacios de oficina en sus instalaciones que incluyan estaciones de trabajo, teléfono, internet, fax e impresoras, equipos informáticos, software de escritorio, herramientas y de garantizar en general a **LA EMPRESA** un entorno de desarrollo razonablemente requerido por su personal para la ejecución de los servicios objeto del Contrato.
- 6.8. De igual manera, **EL BANCO** acuerda otorgar a **LA EMPRESA** y su personal acceso a sus instalaciones y sistemas, medios de datos, documentación, datos, información y programas informáticos que sean razonablemente necesarios para la prestación de los Servicios durante su horario comercial normal y sujeto a un acuerdo mutuo entre las partes, incluso después y durante los días festivos, en la medida en que sea necesario para la ejecución de **EL SERVICIO** según este Contrato y el Anexo 1.
- 6.9. Si fuera obligatorio o necesario o aconsejable como consecuencia de la crisis sanitaria actual por la Pandemia del COVID19 (situación o crisis), **EL BANCO** acepta que el personal utilizado por el Proveedor y subcontratistas para la ejecución de los servicios del Contrato y de sus Anexos de Servicios, también podrá trabajar bajo la figura de TELETRABAJO conforme los parámetros establecidos en la legislación peruana, por lo tanto, las Partes harán todo lo posible para proporcionar al personal del Proveedor todas las herramientas necesarias para ejecutar los servicios objeto del Contrato y de sus anexos bajo dichas modalidades.

- 6.10. **LA EMPRESA** hará todo lo posible para minimizar cualquier interrupción en la provisión de los Servicios causada por la aplicación de la alternativa de TELETRABAJO.
- 6.11. **LAS PARTES** colaborarán mutuamente y de buena fe para realizar todas las gestiones necesarias para permitir la provisión de **EL SERVICIO** bajo la modalidad de TELETRABAJO y para minimizar cualquier impacto negativo en el desempeño de los servicios bajo este Contrato.

#### **CLAUSULA SÉPTIMA.- DE LA CONFIDENCIALIDAD**

- 7.1. La presente cláusula tiene como objeto que la información que **LAS PARTES** requieran intercambiar para los fines propios del presente Contrato, en todo momento se sujetará a lo establecido a continuación:
- a) Para los efectos del presente acuerdo, se entenderá como “Información Confidencial” toda aquella información comercial, financiera, técnica, de inteligencia comercial, metodologías, procesos, políticas, procedimientos, estándares, estrategias, productos, bases de datos, matrices y programas de cómputo, código, nombres y experiencia de empleados y consultores, propiedad intelectual, fórmulas, negocios, lista de clientes, estados financieros, información sobre productos de software y hardware de **EL BANCO**, que sea entregada a **LA EMPRESA**, ya sea de manera escrita, oral, visual y/o electrónica; que por sus características le signifique a **LA EMPRESA** obtener y mantener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas.
  - b) **EL BANCO** es propietaria de toda la información confidencial que por razones del alcance del objeto del presente contrato deba entregar a **LA EMPRESA**.
  - c) **LA EMPRESA** mantendrá en reserva la celebración de este contrato, así como la información confidencial que reciba de **EL BANCO** durante la vigencia del presente contrato, no pudiendo divulgarla a terceros sin el consentimiento previo y por escrito de **EL BANCO**.
  - d) Todos los originales y copias de la información confidencial, empleadas por **LA EMPRESA** para la provisión del objeto del presente contrato, deberá ser devuelta a **EL BANCO** al término del servicio en un plazo no mayor a diez (10) días calendarios de su culminación.
  - e) **LA EMPRESA** estará autorizado para que su personal pueda hacer uso de la información confidencial provista por **EL BANCO** siempre que este personal esté directamente relacionado a la ejecución del presente contrato, haya sido informado de la naturaleza confidencial del mismo y haya sido instruido sobre las medidas de protección adoptadas por **LA EMPRESA**, las cuales deberá aplicar para la protección de la confidencialidad de esta. **LA EMPRESA** será responsable por las infracciones comprobadas por incumplimiento del acuerdo de confidencialidad que hayan sido cometidas por el personal de su empresa asignado al equipo designado para la ejecución del objeto del presente Contrato.
  - f) **LA EMPRESA** podrá revelar la Información Confidencial de **EL BANCO** si ella es requerida por las autoridades competentes e investidas con facultades legales suficientes para solicitarla o cuando ella sea requerida por los Tribunales competentes, caso en el cual **LA EMPRESA** debe dar inmediato aviso a **EL BANCO** y en forma previa a la entrega de la información, a fin de que **EL BANCO** adopte las medidas que sean procedentes para impedir la divulgación de la información o minimizar el impacto que la divulgación pudiera tener.

- g) Esta obligación de confidencialidad de **LA EMPRESA**, se hace extensiva a toda empresa o persona natural relacionada, filial, coligada o que pertenezca al mismo grupo económico, o con las cuales comparta el uso de su marca comercial con **LA EMPRESA**, en tanto ellas hayan tenido acceso a la Información Confidencial para fines de la provisión del servicio.
- h) No se considera información confidencial, aquella que:
- i. Es información de dominio público.
  - ii. Es información publicada parcialmente en partes por mecanismos que no violan los acuerdos establecidos en el presente contrato.
  - iii. Que fue recibida después de su divulgación por un tercero, que tenía derecho legítimo de divulgar tal información.
  - iv. Que haya sido desarrollada de manera independiente por **LA EMPRESA**, sin relación ninguna con la información confidencial proporcionada por **EL BANCO**.

Las partes establecen que se dará el mismo tratamiento contenido en la presente cláusula a toda la información confidencial que **LA EMPRESA** brinde a **EL BANCO** con motivo de la celebración del presente contrato.

#### **CLAUSULA OCTAVA.- PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES**

- 8.1. **LAS PARTES**, declaran que se someten a las disposiciones previstas por la Ley N°29733 - Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias.
- 8.2. **LAS PARTES** declaran que los datos personales que se proporcionen entre sí, así como aquellos generados o recopilados en el marco del presente Contrato serán tratados en forma confidencial y estarán sujetos a estrictas medidas de seguridad, conforme lo dispone la Ley N°29733 – Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias.
- 8.3. **LA EMPRESA** en caso corresponda, acepta y reconoce la responsabilidad de sus trabajadores y cualquier personal a su cargo, de mantener permanentemente una absoluta y total reserva y confidencialidad respecto de los datos personales a que tengan acceso en el marco del presente Contrato, la que subsistirá en forma permanente e indefinida.
- 8.4. En caso **EL BANCO** le proporcionen a **LA EMPRESA** datos personales de sus colaboradores, clientes o terceros o éste último deba recopilarlos o generarlos, en el marco del cumplimiento del Contrato, ello no implicará de modo alguno la transferencia de los mismos, debiendo **LA EMPRESA** asumir en dichos casos, la condición de encargado del tratamiento. De igual modo, **LA EMPRESA** podrá proporcionar datos personales de sus colaboradores, clientes o terceros a **LA EL BANCO**, para su tratamiento, así como generarlos o recopilarlos cuando estos resulten necesarios en el marco del Contrato, sin que ello implique de modo alguno la transferencia de los mismos, debiendo **EL BANCO** asumir en dichos casos, la condición de encargado del tratamiento.
- 8.5. **LA EMPRESA** declara conocer que asume la condición de encargado del tratamiento cuando **EL BANCO** entrega o pone a disposición de manera directa o indirecta a **LA EMPRESA** información que contiene datos personales en virtud de una relación jurídica que los vincula. Dicha relación jurídica delimita el ámbito de actuación de **LA EMPRESA**. En ese sentido, **LA EMPRESA** se compromete a:
- 8.5.1. No Utilizar o tratar los datos personales proporcionados, generados o recopilados con una finalidad distinta a aquella por la que le fueron entregados o por la que son generados o recopilados.
  - 8.5.2. No Transferir o divulgar estos datos personales a terceros, con excepción de

entidades públicas, cuando estas lo soliciten en el marco del cumplimiento de sus funciones debidamente sustentadas o el poder judicial cuando sea solicitado mediante la orden judicial correspondiente, debiendo notificar de ello a **EL BANCO**, según corresponda, dentro de las 24 horas de recibido el requerimiento.

- 8.5.3. Que los datos personales proporcionados por **EL BANCO**, serán tratados en forma confidencial y estarán sujetos a estrictas medidas de seguridad, conforme lo dispone la Ley de Protección de Datos Personales su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias.
- 8.6. En caso **LA EMPRESA** asuma la condición de encargado del tratamiento de los datos personales, se compromete a conservarlos por el plazo de 02 años contados desde la culminación de la finalidad del Contrato. Una vez finalizado este plazo, **LA EMPRESA** en no más de cinco (5) días hábiles, debe destruir los datos que se encuentren en su poder o en el de sus colaboradores.
- 8.7. En caso **LA EMPRESA** transfiera datos personales a **EL BANCO**, **LA EMPRESA** declara que cuenta con el consentimiento libre, voluntario, previo, expreso, informado e inequívoco de los titulares de los datos personales de sus colaboradores, clientes o de terceros (<por ejemplo, venta de cartera o información de contacto comercial, entre otros servicios relacionados>) que, como parte del cumplimiento del presente Contrato, hubiera entregado o pudiera entregar **EL BANCO** mediante transferencia de datos. En este supuesto, los datos personales transferidos por **LA EMPRESA** a **EL BANCO** deberán tener el mismo tratamiento que el contemplado en esta cláusula para los datos personales entregados por **EL BANCO** a **LA EMPRESA**.
- 8.8. **Del Flujo Transfronterizo:** En caso exista flujo transfronterizo de datos personales asociado al servicio contratado, **LA EMPRESA** deberá asegurarse que la información de datos personales que se transmita y/o transfiera entre el Perú y cualquier otro país, a causa directa o indirecta del servicio o producto contratado, mantiene y mantendrá los niveles de protección adecuados, disponiendo de las medidas de seguridad, privacidad y confidencialidad necesarias y efectivas para evitar la adulteración, pérdida, consulta o tratamiento no autorizado de los datos, y que permitan detectar desviaciones, intencionales o no, ya sea que los riesgos provengan de la acción humana o del medio técnico utilizado; verificando que todas estas medidas y acciones no sean inferiores a las dispuestas por la Ley N° 29733, su reglamento, directiva de seguridad y normas conexas, de manera tal que garanticen el nivel de seguridad apropiado para abordar los riesgos asociados al tratamiento de datos personales y a la naturaleza sensible de los datos que han de protegerse.
- 8.9. Por otro lado, en caso exista flujo transfronterizo asociado al servicio contratado, **EL BANCO** tomará como insumo la información proporcionada por **LA EMPRESA** en el presente cuadro, para registrar y/o actualizar los flujos transfronterizos aplicables a los bancos de datos personales de **EL BANCO**.

En el eventual caso que se identifique o descubra que la información proporcionada por **LA EMPRESA** sea falsa, se aplicará la máxima penalidad (severidad crítica) acordada en el contrato. En el caso que no se hayan pactado penalidades en el contrato, **EL BANCO** podrá determinar en su momento, dependiendo del perjuicio ocasionado, el monto a pagar a favor de **EL BANCO** debiendo **LA EMPRESA** de asumir el pago en las condiciones y plazos indicados por **EL BANCO**.

- 8.10. **EL BANCO**, en caso lo crea necesario, podrá, en cualquier momento, de forma presencial o electrónica revisar o auditar a **LA EMPRESA** sobre las medidas de seguridad aplicadas en cumplimiento de la Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias. De comprobar **EL BANCO** algún incumplimiento por parte de **LA EMPRESA** como resultado de la

auditoría, podrá resolver / dejar sin efecto el presente Contrato, debiendo previamente enviar una comunicación por escrito a **LA EMPRESA** comunicándole el incumplimiento, y otorgándole un plazo máximo de cinco días hábiles para su cumplimiento, de perseverar **LA EMPRESA** en el incumplimiento, **EL BANCO** podrá dar por resuelto el presente contrato, y de considerarlo necesario interponer las acciones legales a que hubiera lugar. En ese sentido, **LA EMPRESA** será responsable por cualquier perjuicio que se cause a **EL BANCO** como consecuencia directa o indirecta del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que se desprenden de la presente cláusula de protección de datos personales.

#### **CLAUSULA NOVENA.- SECRETO BANCARIO**

- 9.1. Sobre el Secreto Bancario, **LAS PARTES** se comprometen a cumplir con las disposiciones señaladas en los artículos 140°, 141°, 142°, 143° y 143° - A de la Ley N° 26702 “Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros” y sus modificatorias y en la Resolución SBS N° 1132 – 2015 “Norma que regula el procedimiento de atención de las solicitudes de levantamiento de secreto bancario”, siendo responsables de que la información relacionada a las cuentas de los clientes no sea entregada por ambas partes a terceros, ni que dicha información sea utilizada para fines fraudulentos, debiendo para ello establecer y garantizar las medias de seguridad correspondientes.
- 9.2. **LAS PARTES** se obligan a poner en conocimiento de su personal y de los terceros de los que se valga para ejecutar el contrato - que tuvieran acceso a la información protegida - la obligación contenida en la presente cláusula, así como a instruirlos y capacitarlos periódicamente sobre la importancia de estas protecciones. Queda establecido que si cualquiera de las partes – o cualquier subcontratista de éstas - incumple la obligación a que se refiere la presente cláusula – además de las consecuencias civiles y penales del caso - quedará obligada a resarcir a la otra parte los daños que le cause, ya sea por dolo, culpa grave o culpa leve, asumiendo especialmente: (a) las sanciones administrativas y judiciales impuestas a esta última como consecuencia del referido incumplimiento; y, (b) los costos en los que la misma incurra en la defensa administrativa y judicial de sus intereses. La obligación de salvaguardar el secreto bancario y de las telecomunicaciones y la confidencialidad de los datos personales de los usuarios se mantendrá vigente inclusive luego de haber concluido el presente Contrato, salvo que medie autorización expresa de estos últimos para su tratamiento.

Sin perjuicio de lo señalado, entre ambas partes se podrá compartir información que no vulnere ningún derecho de terceros ni normativa legal, para efectos del mejor cumplimiento del presente Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA.- PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS Y ANTISOBORN**

- 10.1 **EL BANCO** es responsable de asegurar el cumplimiento de la normatividad emitida por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs, por lo que **LA EMPRESA** declara conocerlo y se obliga a facilitar a **EL BANCO** previo a la firma del presente contrato y durante la vigencia del mismo, en la oportunidad y a solo requerimiento de **EL BANCO**, toda la información y documentación referida a las actividades comerciales de **LA EMPRESA**, así como de sus socios y/o accionistas y/o representantes legales.
- 10.2 Dicha información comprenderá como mínimo el formato currículum vitae, ficha RUC, vigencia de poderes y/o copia literal de la partida, copia de los documentos de identidad de los accionistas y representante legal, estados financieros, así como cualquier otra documentación que se requiera para cumplir con la debida diligencia de Contrapartes y Gestión de los Riesgos de LA/FT a los que se encuentra expuestos **EL BANCO**, sin que esta enumeración resulte limitativa. Ante el requerimiento por parte de **EL BANCO**, **LA**

**EMPRESA** se obliga a proporcionar la información en un plazo razonable. Asimismo, las partes establecen que la información requerida solo podrá versar sobre la referente al presente contrato o toda aquella que pueda generar un impacto importante respecto de lo establecido en la presente cláusula.

- 10.3 **LA EMPRESA** declara que los fondos con los que se conformó el capital de la empresa se originaron en negocios lícitos, que todas las actividades e ingresos que se perciben provienen de actividades lícitas; y que, ni **LA EMPRESA**, ni sus socios y/o accionistas, ni su representante legal, se encuentra/n en ninguna lista de reportes internacionales, nacionales o bloqueados por actividades de narcotráfico, lavado de activos o terrorismo. Así mismo, declara que tampoco existe en su contra, ni sus socios y/o accionistas, ni su representante legal ningún procedimiento o proceso en instancias nacionales o internacionales por ninguno de los aspectos anteriores. Por lo que, **LA EMPRESA** reconoce que de incurrir en alguna/s de la/s situación/es previstas en este párrafo, el presente contrato quedará resuelto de forma automática.
- 10.4 Asimismo, en relación con el cumplimiento de las obligaciones derivadas d del Contrato, **LA EMPRESA** declara estar de acuerdo y garantiza que:
- a) No ha violado y no violará las leyes vigentes de lucha contra el lavado de activos, financiamiento del terrorismo, corrupción y sus regulaciones.
  - b) No ha realizado, y se compromete a no realizar o a participar en las siguientes conductas: realización de pagos o transferencias de valor, ofertas, promesas o la concesión de cualquier ventaja económica o de otro tipo, solicitudes, acuerdos para recibir o aceptar cualquier ventaja financiera o de otro tipo, ya sea directa o indirectamente, que tenga el propósito, el efecto, la aceptación o la conformidad del soborno público o comercial o cualquier otro medio ilegal o indebido de obtener o retener un negocio, una ventaja comercial o de la mala ejecución de cualquier función o actividad.
  - c) Deberá procurar el cumplimiento de las obligaciones mencionadas en los literales a) y b) de sus propios asociados, agentes o subcontratistas que puedan ser utilizados por **LA EMPRESA** para el cumplimiento de las obligaciones en virtud del presente contrato.
  - d) **LA EMPRESA** deberá contar con políticas y procedimientos diseñados para prevenir la existencia de actos que puedan calificar como lavado de activos, terrorismo, soborno o corrupción en la ejecución del presente contrato, **LA EMPRESA** deberá cumplir estas obligaciones a partir de sus propias personas, asociadas, agentes o subcontratistas que puedan ser utilizados en la ejecución del presente contrato.
- 10.5 En caso de que **LA EMPRESA** tuviera noticia de la ocurrencia de alguno de estos hechos en el marco del presente contrato que actual o potencialmente pudieran impactar de cualquier forma a **EL BANCO** sea en su responsabilidad penal, civil o crédito y reputación, deberá informar de inmediato de este hecho a **EL BANCO**; sin perjuicio de tomar todas las medidas necesarias para evitar o mitigar estos efectos. Asimismo, **LA EMPRESA** se compromete a entregar a **EL BANCO** toda la información que éste le requiera en el marco de las investigaciones internas, sean éstas de carácter meramente preventivo o cuándo se indague sobre hechos constitutivos de delito, sea que estas investigaciones tengan carácter sistemático o aleatorio.
- 10.6 El incumplimiento de las obligaciones asumidas por **LA EMPRESA** a través de la presente cláusula, constituye causal de resolución automática del presente contrato, siendo responsable **LA EMPRESA**, de todas las multas y sanciones impuestas a **EL BANCO** derivadas directamente de este tipo de incumplimientos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - ÉTICA Y ANTICORRUPCIÓN**

- 11.1 **EL BANCO** sólo contrata con quienes mantengan los más altos estándares de honestidad, ética y profesionalismo en la gestión de sus negocios. **EL BANCO** toma muy en serio e investigará cualquier indicio, denuncia, sugerencia o evidencia que indique que **LA EMPRESA** pueda estar involucrada en prácticas prohibidas o indebidas de corrupción, o en caso éste haya ejercitado actos coercitivos indebidos, incentivos indebidos, ofertas indebidas, chantaje o violencia, para obtener ventaja contractual. Estas son prácticas que **EL BANCO** rechaza, por lo que **EL BANCO** no efectúa ningún tipo de negocio o contrato con aquellas organizaciones que se gestionen con esas prácticas indebidas. En caso **EL BANCO** descubra que **LA EMPRESA** está involucrado en tales prácticas, **EL BANCO** estará facultada para resolver de inmediato el contrato y podrá retener los montos comprometidos en tales prácticas indebidas. Esta disposición será aplicada en todo su rigor.
- 11.2 En particular, **EL BANCO** prohíbe expresamente a todos sus proveedores de realizar ofrecimientos, o prometer cualquier pago ilegal, impropio o indebido, o transferir cualquier bien o valor a favor de cualquier autoridad (nacional, regional o local), tercera parte, o trabajador de **EL BANCO**, a fin de sostener o entablar negocios con **EL BANCO**. **EL BANCO** exige asimismo que toda documentación que le sea remitida, incluyendo la documentación por reembolso de gastos o facturas sean completas y ajustadas a los montos reales y acordes con la naturaleza de los servicios prestados o gastos incurridos. **LA EMPRESA** acuerda en cooperar con **EL BANCO** en remitirle cualquier documentación o justificación derivada del contrato que le sea requerida a **LA EMPRESA** sobre el particular. **EL BANCO** no realizará pagos a **LA EMPRESA** contra facturas o solicitudes de pago que no estén debidamente sustentados.
- 11.3 **LA EMPRESA** garantiza que, en relación con el presente contrato, no ha realizado, directa o indirectamente, ofrecimiento o promesa indebida, irregular, ilícita o ilegal alguna, y se obliga a no realizar ofrecimiento alguno o promesa, pago o transferencia ilícita de cualquier valor o bien, a cualquier autoridad, terceras partes, o trabajadores de **EL BANCO**; y asimismo, **LA EMPRESA** se obliga a cumplir con las normas legales aplicables a la ejecución del presente contrato. El incumplimiento de estas obligaciones o la remisión de información falsa, darán lugar a la resolución inmediata del contrato, sin perjuicio de los demás recursos y remedios establecidos en el presente contrato.

## **CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA: RIESGO OPERACIONAL**

- 12.1 **LAS PARTES** declaran tener conocimiento de lo dispuesto por el Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional, aprobado por Resolución SBS N° 2116-2009 y por el Reglamento de Gobierno Corporativo y de la Gestión Integral de Riesgos, aprobado por Resolución SBS N° 272-2017 y sus modificatorias, los cuales tienen por objeto que las empresas supervisadas puedan gestionar los riesgos operacionales asociados a la subcontratación así como establecer políticas y procedimientos apropiados para evaluar, administrar y monitorear los procesos subcontratados. Asimismo, las partes acuerdan que las prestaciones pactadas en el presente contrato, podrán ser objeto de revisión por parte de **EL BANCO**, la Unidad de Auditoría Interna, la Sociedad de Auditoría Externa, así como también, por parte de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP o la persona que ésta designe para tal fin y en el momento que así lo consideren conveniente, obligándose a facilitar todos los medios necesarios a las personas antes designadas para efectuar dichas revisiones.
- 12.2 **LA EMPRESA** reconoce que, a fin de obtener información sobre la prestación de **EL SERVICIO** a una fecha determinada, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP podrá solicitar la revisión de las prestaciones mediante aviso que podrá ser dado incluso el mismo día de la revisión. En salvaguarda de la protección de los clientes de **LA EMPRESA** la revisión únicamente podrá ser efectuada sobre **EL SERVICIO** prestado a **EL BANCO**.

- 12.3 El incumplimiento de las obligaciones asumidas por **LA EMPRESA** en la presente cláusula constituye causal de resolución del presente contrato.

#### **CONTINUIDAD DEL NEGOCIO:**

- 12.4 **LA EMPRESA** declara conocer los requerimientos asociados a la circular G-139-2009 y modificatoria sobre gestión de continuidad. En función a ello acepta cumplir con los requerimientos que **EL BANCO** le solicite en relación con el servicio contratado.
- 12.5 Del mismo modo, **LA EMPRESA** declara contar con los correspondientes planes de continuidad de negocio, los mismos que garantizan la continuidad del servicio que le ha sido contratado en referencia. En caso **LA EMPRESA** no cuente con un Plan de Continuidad de Negocios, deberá ser desarrollado y presentado **EL BANCO** hasta seis meses después de la firma del contrato.
- 12.6 A sólo requerimiento de **EL BANCO**, **LA EMPRESA** deberá presentar su Plan de Continuidad de Negocios a efectos de tener certeza de la capacidad para prestando el servicio objeto del presente Contrato, sin perjuicio de la ocurrencia de determinados eventos, tales como: pérdida o indisponibilidad de personal clave para el servicio brindado, pérdida o indisponibilidad de instalaciones, pérdida de servicio eléctrico así como la pérdida de comunicación electrónica y telefónica que impidan un contacto con **EL BANCO**.
- 12.7 **LA EMPRESA** deberá evidenciar la realización de las pruebas de los Planes de Continuidad (incluye resultados y recomendaciones) en relación a la prestación del servicio contratado, por lo menos una vez al año. Así mismo, deberá contar con políticas y procedimientos para los Planes de Continuidad de Negocio, de tal manera que cualquier cambio que le impacte (*interno o externo*) sea revisado en relación a la Continuidad de Negocio.
- 12.8 Asimismo, en el supuesto caso que se presentase un evento de interrupción del servicio, que supere las 4 horas o una afectación que supere el RTO (tiempo objetivo de recuperación) del proceso (afectación a **EL BANCO**) se debe notificar al regulador (Superintendencia de Banca y Seguros) y posteriormente (10 días hábiles) **EL BANCO** deberá enviar un informe el cuál debe contener las causas y acciones correctivas.
- 12.9 En el supuesto caso que se evidencie que el incidente es de responsabilidad de **LA EMPRESA** este deberá preparar el informe respectivo. Adicionalmente, **LA EMPRESA** deberá notificar a **EL BANCO**, en el momento que suceda el incidente y mantenernos informados hasta que se supere de acuerdo con la criticidad del evento. Después de superado deberá enviar el informe respectivo en un plazo no mayor a 7 días hábiles.

#### **AUDITORIA**

- 12.10 Realizar auditorías para verificar el cumplimiento del servicio, sea por personal de **EL BANCO** o por terceras personas naturales y/o jurídicas que éste designe para realizar dichas funciones. Para tal efecto, **EL BANCO** deberá notificar previamente y por escrito a **LA EMPRESA** en un plazo no menor de 3 (tres) días calendarios de la fecha en que se iniciará el servicio. Dichas auditorías también comprenderán la verificación del cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias, de seguridad social en salud y pensionaria, que corresponden a **LA EMPRESA** con relación al personal asignado a la ejecución de **EL SERVICIO**. **LA EMPRESA**, a solicitud de **EL BANCO**, deberá acreditar a **EL BANCO**, cada vez que éste así lo requiera, el cumplimiento de sus obligaciones, poniendo a disposición de **EL BANCO** o de la persona o entidad que ésta designe, la documentación que corresponda para probar el cumplimiento de las obligaciones antes descritas. Esta facultad de **EL BANCO** es especialmente importante en el caso del

cumplimiento de las obligaciones laborales, cuya acreditación, en tanto no se produzca, habilitará a **EL BANCO** a suspender cualquier obligación a su cargo.

- 12.11. Adicionalmente, **LA EMPRESA** deberá efectuar de forma mensual una auditoría interna al proceso realizado por su personal para el otorgamiento de préstamos, con la finalidad de asegurar que el mismo este cumpliendo con los protocolos y Speech que se le alcance para la atención de los clientes en cumplimiento de lo señalado en el objeto de la presente Contrato. En caso de detectar que el personal contratado está incumpliendo con dichos protocolos, **LA EMPRESA** deberá adoptar las medidas correspondientes para garantizar que dicha falta no perjudique el servicio prestado, asumiendo cualquier perjuicio económico o reputacional que se genere o vaya a generar a **EL BANCO**. El proceso de auditoría consistirá en revisar una muestra seleccionada de las grabaciones que han efectuado el personal contrato por **LA EMPRESA** para el otorgamiento de los préstamos, el resultado de esta auditoría deberá ser comunicada a **EL BANCO** en un plazo no mayor de 5 días hábiles de culminada la auditoría.

### **DÉCIMO TERCERA: PROPIEDAD INTELECTUAL**

- 13.1. Propiedad Intelectual: **LAS PARTES** dejan constancia que la totalidad de los diseños, programas y procedimientos computacionales que se desarrollen con motivo de **EL SERVICIO** contratado, y que constituyen el objeto del presente Contrato y/o su Anexos, son de exclusiva propiedad de **EL BANCO**, salvo que las Partes dejen expresa constancia de lo contrario en el respectivo anexo.
- 13.2. En consecuencia, en ningún caso y bajo ninguna circunstancia, este Contrato implicará el otorgamiento expreso o tácito de licencia alguna vinculada con marcas y logos registrados, patentes, derechos de autor u otro tipo de propiedad intelectual de alguna de **LAS PARTES**.
- 13.3. Software Propiedad de **LA EMPRESA**: **EL BANCO** reconoce y acepta que el presente es un Contrato de servicios profesionales y no tiene la intención de ser utilizado para otorgar licencias de ningún software o herramienta propietaria de **LA EMPRESA**.
- 13.4. **LA EMPRESA** retiene todo título, propiedad y otro derecho de propiedad intelectual de y en relación con todos los códigos, diseños, ideas, know-how, metodologías, tecnologías, aplicaciones, procesos, técnicas y materiales de documentación de Software de propiedad provisto para la ejecución del presente servicio y que existían antes del Contrato y cualquier modificación, mejora o trabajos derivados de los mismos.
- 13.5. Toda la información, documentación, datos y otros materiales desarrollados, creados o suministrados exclusivamente por **LA EMPRESA** en relación con sus obligaciones conforme a este Contrato seguirán siendo propiedad de **LA EMPRESA**.
- 13.6. Está absolutamente prohibido apropiarse, incorporar o hacer uso de cualquier forma de estos títulos, derechos, y/o conocimientos, ni traspasar a terceros sin la autorización previa de **LA EMPRESA**, incluso una vez terminado el presente Contrato.
- 13.7. Dominio y No Violación: **LA EMPRESA** declara y garantiza a **EL BANCO** que antes de la entrega de cualquier Entregable a **EL BANCO**, cuando aplique habrá obtenido la cesión de todo derecho, dominio e interés sobre dicho Entregable por parte del personal **LA EMPRESA** que prestó los servicios relativos a dicho Entregable, con el alcance necesario para que **LA EMPRESA** otorgue a **EL BANCO** los derechos y las licencias otorgadas en virtud del presente Contrato.
- 13.8. **LA EMPRESA** declara y garantiza, asimismo, a **EL BANCO** que todo Entregable, cuando fuera utilizado adecuadamente conforme a la documentación correspondiente provista por

**LA EMPRESA**, no violará ni se apropiará indebidamente de patentes, derechos de autor, marcas comerciales, secretos comerciales o demás derechos de propiedad intelectual de terceros.

- 13.9. Esta garantía de no violación no se aplicará en la medida que el reclamo por violación sea resultado de (a) un uso del Entregable distinto de aquel establecido conforme a las especificaciones o documentación correspondientes relativas al Entregable provisto bajo el Anexo correspondiente, modificación o alteración del Entregable realizada después de la entrega por parte de **LA EMPRESA** a **EL BANCO**, (b) si dicha modificación o alteración del Entregable no fue realizado por o en representación de **LA EMPRESA**, (c) el uso del Entregable junto con otros productos o sistemas no anticipados previamente en las especificaciones del respectivo anexo o (d) la violación de componentes o materiales provistos a **LA EMPRESA** por o en representación de **EL BANCO** con relación al desarrollo del Entregable.

#### **CLAUSULA DÉCIMA CUARTA.- PROCEDIMIENTOS NO PREVISTOS**

- 14.1. Los procedimientos operativos así como cualquier otro asunto no previsto expresamente en el presente instrumento y sus Anexos, serán fijados por **LAS PARTES** de común acuerdo mediante el intercambio de correspondencia, las que una vez cursadas y aceptadas por la parte destinataria serán consideradas como parte integrante del presente Contrato.
- 14.2. **EL BANCO** y **LA EMPRESA** podrán en cualquier momento previa coordinación y acuerdo escrito con **LA EMPRESA**, incorporar modificaciones que mejoren el servicio para los usuarios o público en general, sin costo adicional para **EL BANCO**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y PENALIDADES**

- 15.1 En caso de incumplimiento injustificado del objeto del Contrato y sus anexos, así como de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente documento, cualquiera de **LAS PARTES** podrá resolver el presente Contrato. Para dicho efecto, la parte perjudicada requerirá previamente por escrito a la otra que cumpla sus obligaciones, otorgándole un plazo de quince (15) días calendario para que subsane su incumplimiento, vencido dicho plazo y de persistir el incumplimiento, el Contrato se dará por resuelto de pleno derecho. Se encuentran exceptuadas de este procedimiento de resolución, los incumplimientos detallados a continuación:
- 15.2 En caso de las disposiciones señaladas en las cláusulas de confidencialidad, Protección de Datos Personales, Secreto Bancario y Anticorrupción. En los supuestos antes referidos, **LAS PARTES** podrán resolver el presente Contrato de manera automática, de pleno derecho y de forma unilateral, en virtud de lo establecido en el artículo 1430º del Código Civil.
- 15.3 El presente contrato podrá resolverse por acuerdo mutuo entre **EL BANCO** y **LA EMPRESA** para lo cual suscribirán el documento correspondiente.
- 15.4 Los porcentajes de penalidades incluidas en el numeral 16 de los Términos de Referencia del Anexo 1 serán aplicadas sobre el total de la facturación mensual de cada mesa de manera independiente. Las penalidades que se originen por una determinada mesa no serán aplicadas a otras mesas donde **LA EMPRESA** si ha cumplido con sus obligaciones y niveles de servicios.

Sin perjuicio de lo expuesto, cualquiera de **LAS PARTES** podrá resolver el presente contrato sin expresión de causa y sin que ello genere responsabilidad para la parte que

hace uso de dicha facultad, siempre que comunique por conducto notarial su decisión por lo menos con noventa (90) días de anticipación a la fecha de resolución. Si esta resolución se aplicase por parte del **EL BANCO** dentro de los primeros 06 meses de operación, **EL BANCO** deberá compensar la inversión realizada por la empresa para la puesta en marcha del proyecto detallado en el presente contrato. El monto de dicha compensación será acordada entre las partes, siendo justo y coherente con la embergadura del servicio.

- 15.5 En caso **LA EMPRESA** matenga por tres meses consecutivos en un mismo año - niveles de servicio por debajo de lo señalado en los Términos de la Referencia que como Anexo 1, adjunto al presente Contrato, **EL BANCO** podrá resolver de forma parcial el Contrato sobre la mesas de atención que se ve afectada por esa prestación de servicio no satisfactoria. Asimismo, en caso el incumplimiento en los niveles de servicio se realicen con menos de un mes de diferencia, en un mismo año y hasta en tres oportunidades, se aplicará la mencionada resolución parcial.
- 15.6 Se aplicará a **LA EMPRESA** las penalidades señaladas en el numeral 16 de los Terminos de Referencia que como Anexo 1 se acompaña al presente Contrato. En caso a **LA EMPRESA** se le apliquen hasta tres (03) penalidades por afectación a la operatividad de **EL SERVICIO** contratado en un periodo no mayor de un año, **EL BANCO** evaluará las acciones correctivas que sean necesarias.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- PLAZO DE VIGENCIA**

El plazo del presente Contrato es de 36 meses y comenzará a regir a partir del día siguiente de creado los accesos de las diferentes plataformas del Banco.

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEPTIMA: SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

- 17.1. Todo litigio, controversia, desavenencia, reclamación o interpretación resultante, relacionada o derivada de este Contrato o que guarde relación con él, incluidas las relativas a su nulidad, validez, eficacia o terminación incluso las del convenio arbitral, serán resueltas mediante conciliación y/o arbitraje ante el Centro Arbitraje de la Pontificia Universidad Católica del Perú, de conformidad con los reglamentos de dicho Centro.
- 17.2. Si la conciliación concluyera por inasistencia de una o ambas partes, con un acuerdo parcial o sin acuerdo, las partes se someterán a un Arbitraje de Derecho para que resuelvan las controversias definitivamente. No es obligatoria la conciliación previa al Arbitraje.
- 17.3. El arbitraje antes referido tendrá las siguientes características y regulaciones:
- El arbitraje será de derecho e institucional, bajo la administración del Centro Arbitraje de la Pontificia Universidad Católica del Perú , a cuyos reglamentos y estatutos las partes acuerdan someterse en forma expresa e irrevocable. El arbitraje será en Lima y en idioma español.
  - En caso que el monto de la cuantía de la solicitud de arbitraje sea menor a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias – UIT, vigentes a la fecha de la solicitud, la controversia será resuelta por Árbitro Único designado por el Centro Arbitraje de la Pontificia Universidad Católica del Perú
  - En caso que el monto de la cuantía de la solicitud de arbitraje sea mayor o igual a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias – UIT, vigentes a la fecha de la solicitud, la controversia será resuelta por un Tribunal compuesto por tres árbitros. Cada parte interviniente designará un árbitro y los dos árbitros designados escogerán al Presidente del Tribunal, a falta de acuerdo de los dos árbitros para escoger al Presidente, éste será

designado por el Centro Arbitraje de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Los árbitros podrán actuar como conciliadores y amigables componedores del asunto que se les exponga, en cualquier etapa del arbitraje.

- Las partes acuerdan que respecto a los honorarios de los árbitros y del Presidente del Tribunal Arbitral, cada parte interviniente asumirá el costo de los honorarios del Árbitro que designe y además asumirá el 50% de los honorarios del Presidente del Tribunal Arbitral, de darse el caso.
  - El laudo arbitral emitido obligará a las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo el mismo inapelable ante el Poder Judicial o cualquier instancia administrativa, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecutará como una sentencia. Queda perfectamente entendido que las partes no le confieren al Tribunal o al Árbitro Único la posibilidad de ejecutar el laudo.
  - Las partes acuerdan que de considerar necesario interponer recurso de anulación del laudo arbitral ante el Poder Judicial, no constituirá requisito de admisibilidad de dicho recurso la presentación de recibo de pago, comprobante de depósito bancario o fianza solidaria por el monto laudado a favor de la parte vencedora.
- 17.4. En el caso que las partes o el árbitro tuvieran que recurrir al Poder Judicial, queda establecido que, en estos casos, serán competentes los jueces y tribunales del distrito judicial de Lima, Perú, renunciando las Partes al fuero de los jueces que les pudiera corresponder por razón de su domicilio.
- 17.5. Queda entendido que los acuerdos contenidos en la presente Cláusula sobrevivirán a la terminación o resolución del presente Contrato y serán aplicables a cualquier conflicto que pudiera generarse entre las partes con relación al presente Contrato y los derechos y obligaciones que se deriven de éste, incluyendo los conflictos derivados o relativos a su extinción, salvo acuerdo distinto y posterior de las partes.

#### **CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA: LEY APLICABLE**

- 18.1. El presente Contrato se encuentra sujeto a las disposiciones de la Ley N° 226702, el Código Civil y a cualquier otra disposición vigente en materia de regulación bancaria y de tercerización de servicios, debiendo **LA EMPRESA** en este último caso, adecuarse en los plazos dados por la ley a lo que establece la Ley de Servicios de Tercerización y demás normas pertinentes.
- 18.2. Desde ya **LA EMPRESA** se obliga frente a **EL BANCO** a cumplir con todos y cada uno de los requerimientos que **EL BANCO** le solicite en su oportunidad a efectos de dar estricto cumplimiento a la Ley de Servicios de Tercerización y su Reglamento y demás normas pertinentes. Desde ya **LA EMPRESA** se compromete a suscribir el/los addendum(s) correspondiente(s) a este contrato a efectos de incluir los mencionados requerimientos que **EL BANCO** le pida.

#### **CLAUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO Y CONTACTOS**

- 19.1 **LAS PARTES** designan como sus representantes para cualquier coordinación respecto a la ejecución y desarrollo del contrato a:

**LA EMPRESA:** \*\*\*\*\* , o quien haga sus veces  
Correo: \*\*\*\*\*

**EL BANCO:** xxxxxxxx Gerente de xxxxxxxx, o quien haga sus veces.  
Correo: xxxxxxg@bn.com.pe

- 19.2 **LAS PARTES** podrán por mutuo acuerdo establecer, modificar o aclarar los aspectos operativos del contrato mediante el intercambio de comunicaciones suscritas por los representantes señalados en el numeral anterior. Sobre este aspecto, **LAS PARTES** acuerdan que pueden realizar estas comunicaciones por medios virtuales como el correo electrónico o mensajería instantánea, y se debe adjuntar a dichos medios el documento (carta, solicitud, requerimiento, u otro) debidamente suscrito por el/los representante/s señalado/s en el numeral precedente. Los documentos pueden ser suscritos con firma manuscrita o firma electrónica, esta última contempla la posibilidad de utilizar la firma digitalizada (escaneada) o la firma digital (utilizando para ello, cualquiera de los mecanismos tecnológicos que permitan la identificación de la persona que suscribe el documento).
- 19.3 **LAS PARTES** señalan que se tendrán por válidos todos los acuerdos y compromisos que se adopten a través de las comunicaciones que se intercambien entre los representantes. Las comunicaciones formarán parte del contrato. **LAS PARTES** acuerdan que cualquier otra modificación que se quiera incorporar en el contrato, que no verse sobre aspectos operativos, de acuerdo a lo señalado en la cláusula 13, se deberá formalizar mediante la suscripción de una Adenda.
- 19.4 Con tal objeto, cualquiera de **LAS PARTES** comunicará, de acuerdo a lo establecido en el numeral 13 del contrato, a la otra parte la propuesta de establecimiento, modificación o aclaración operativa. La parte que recibe la propuesta deberá manifestar su conformidad o disconformidad en un plazo máximo de diez (10) Días Hábiles, computados desde el Día Hábil siguiente de recibida la comunicación. Transcurrido dicho plazo sin que exista respuesta expresa, se entenderá que la propuesta ha quedado sin efecto.

Estando **LAS PARTES** de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas del presente contrato, lo suscriben en dos (02) ejemplares originales con igual valor, en la ciudad de Lima a los        días del mes de        de 2021.

**LA EMPRESA**

**EL BANCO**

**EL BANCO**

**ANEXO 1**  
**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

## **ANEXO 2**

### **COSTOS DEL SERVICIO**

Se detallan las condiciones comerciales de compensación por los servicios de **LA EMPRESA**, según el siguiente detalle:

**ANEXO 3**  
**ALCANCE DEL SERVICIO**

**ANEXO 4**  
**DESCRIPCION DE PERFILES**

# Formatos

## - Formato N° 01 -

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], Representante Legal de [.....], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                      |               |  |  |
|----------------------|---------------|--|--|
| Razón Social :       |               |  |  |
| Domicilio Legal :    |               |  |  |
| RUC :                | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico : |               |  |  |

#### **Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

***La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada.***

Importante

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

## - Formato N° 01 -

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente.-

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

|                         |               |  |  |
|-------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 1 |               |  |  |
| Razón Social :          |               |  |  |
| Domicilio Legal :       |               |  |  |
| RUC :                   | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :    |               |  |  |

|                         |               |  |  |
|-------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 2 |               |  |  |
| Razón Social :          |               |  |  |
| Domicilio Legal :       |               |  |  |
| RUC :                   | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :    |               |  |  |

|                           |               |  |  |
|---------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado ... |               |  |  |
| Razón Social :            |               |  |  |
| Domicilio Legal :         |               |  |  |
| RUC :                     | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :      |               |  |  |

#### **Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

***La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada.***

## - Formato N° 02 –

### DECLARACIÓN JURADA PARA SER POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

## - Formato N° 3 -

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS Y CONDICIONES

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de **“Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el proceso de Transformación Digital”**, de conformidad con los requisitos y condiciones que se indican en el Anexo N° A de las bases del Concurso de Méritos N° 0004-2021-BN, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

Asimismo, declaro bajo juramento conocer que el Banco de la Nación cuenta con un Código de Ética, cuyo objetivo principal está orientado a establecer valores institucionales, principios, derechos, deberes y prohibiciones éticos. Por tanto, me comprometo a tomar conocimiento del contenido del mismo, a través del enlace <https://www.bn.com.pe/nosotros/archivos/CodigoEticaBN.pdf>

Del mismo modo, declaro conocer que el Banco de la Nación es una empresa sujeta a la Resolución SBS N° 2660-2015-Reglamento de gestión de riesgo de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo, cuya finalidad es mantener un sistema de prevención de LA/FT con componentes de cumplimiento y de gestión de riesgo de LA/FT. Por tanto, me obligo a respetar la mencionada norma, así como cualquier otra norma legal sobre esta materia, desde su entrada en vigencia.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## - Formato N° 4 -

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## - Formato N° 5 -

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITO N° 0005-2021-BN**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO DE MERITOS N° 0002-2021-BN**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

- |    |                                                                         |                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] | [ % ] <sup>9</sup>  |
|    | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]                          |                     |
| 2. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] | [ % ] <sup>10</sup> |
|    | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]                          |                     |
|    | TOTAL OBLIGACIONES                                                      | 100% <sup>11</sup>  |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

**Las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.**

<sup>9</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>10</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>11</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



## - Formato N° 6 -

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta para el **“Servicio Especializado de Operación, Soporte y Monitoreo de las Plataformas del Ambiente de Producción, requeridos en el proceso de Transformación Digital”**, es la siguiente:

| Especialidades                                                                                                  | Denominación de la Especialidad                                                 | Cantidad de Posiciones efectivas al mes | COSTO UNITARIO MENSUAL EN SOLES Inc. IGV | COSTO POR CANT. DE POSICIONES MENSUAL EN SOLES Inc. IGV | COSTO TOTAL POR 36 MESES EN SOLES Inc. IGV |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Especialidad 1</b><br>OPERACIONES Y MONITOREO DE PLATAFORMAS                                                 | Operación de Plataformas                                                        | 12                                      |                                          |                                                         |                                            |
|                                                                                                                 | Monitoreo de Plataformas                                                        | 12                                      |                                          |                                                         |                                            |
| <b>Especialidad 2</b><br>ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE EVENTOS Y ALERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI | Especialista Senior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight | 2                                       |                                          |                                                         |                                            |
|                                                                                                                 | Especialista Junior en Herramientas de Gestión de Eventos - Suite BMC TrueSight | 2                                       |                                          |                                                         |                                            |
| <b>Especialidad 3</b><br>ADMINISTRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRAZABILIDAD DE APLICACIONES OPEN - MAINFRAME        | Especialista Senior en Herramienta Dynatrace                                    | 4                                       |                                          |                                                         |                                            |
|                                                                                                                 | Especialista Junior en Herramienta Dynatrace                                    | 4                                       |                                          |                                                         |                                            |
| <b>Especialidad 4</b><br>ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE BASE DE DATOS                                              | Administrador de Base de Datos Linux / Windows                                  | 3                                       |                                          |                                                         |                                            |
|                                                                                                                 | Administrador de Base de Datos z/OS - Mainframe                                 | 2                                       |                                          |                                                         |                                            |
| <b>Especialidad 5</b><br>ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SISTEMA OPERATIVO z/OS Y CICS TS                          | Ingeniero Especialista en Sistema Operativo z/OS Mainframe                      | 4                                       |                                          |                                                         |                                            |
|                                                                                                                 | Ingeniero Especialista en CISS TS Mainframe                                     | 4                                       |                                          |                                                         |                                            |
| <b>Especialidad 6</b><br>ADMINISTRACION Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA WEBSHERE                                     | Ingeniero Especialista en WebSphere Application Server / WebSphere              | 6                                       |                                          |                                                         |                                            |

|                                                                                                                                                         |                                              |    |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|--|--|--|
| APPLICATION SERVER, WEBSHERE MESSAGE BROKER Y WEBSHERE MESSAGE QUEUE                                                                                    | Message Broker / WebSphere Message Queue     |    |  |  |  |
| <b>Especialidad 7</b><br>SERVICIO DE MONITOREO Y CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS Y ELECTRONICOS DE CENTROS DE DATOS | Sistema Eléctrico                            | 2  |  |  |  |
|                                                                                                                                                         | Sistema Mecánico                             | 2  |  |  |  |
|                                                                                                                                                         | Sistema Telecomunicaciones                   | 2  |  |  |  |
|                                                                                                                                                         | Sistema Seguridad Electrónica y Arquitectura | 2  |  |  |  |
| <b>Especialidad 8</b><br>ADMINISTRACION Y SOPORTE DE LAS COMUNICACIONES EN TI                                                                           | Ingeniero de Redes y Telecomunicaciones      | 6  |  |  |  |
| <b>Especialidad 9</b><br>SOPORTE TÉCNICO I                                                                                                              | Soporte Técnico Nivel I                      | 15 |  |  |  |
| <b>Especialidad 10</b><br>SOPORTE TÉCNICO II                                                                                                            | Soporte Técnico Nivel II                     | 15 |  |  |  |
| <b>TOTAL EN SOLES (S/)</b>                                                                                                                              |                                              |    |  |  |  |
| Son ..... con .... /100 soles                                                                                                                           |                                              |    |  |  |  |

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- ***El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:***

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

## - Formato N° 7 -

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO DE MERITOS N° 0005-2021-BN**  
Presente.-

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

| N°           | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>12</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>13</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>14</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>15</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>16</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>17</sup> |
|--------------|---------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 2            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 3            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 4            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 5            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 6            |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| ...          |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| 20           |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |
| <b>TOTAL</b> |         |                     |                                         |                                       |                                                      |                                           |        |                       |                                    |                                         |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>12</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>13</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho período.

<sup>14</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

<sup>15</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>16</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>17</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

## - Formato N° 8 -

### DECLARACIÓN JURADA DE REORGANIZACION SOCIETARIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO DE MERITO N° 0005-2021-BN**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra sancionada.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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