

**APROBACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN DEL SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN,
MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE
DATOS Y GESTIÓN DE Z/OS**

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA N° 062 - 2022-
BN/5500**

San Borja, **15 JUN. 2022**

VISTOS: El Memorando N° 126-2022-BN/2574 de fecha 03 de junio de 2022, de la Gerencia de Tecnologías de Información, conteniendo el Informe Técnico de Estandarización denominado "Servicio de suscripción, mantenimiento y soporte del software de administración de base de datos y gestión de Z/OS", de la Subgerencia Producción; Memorando N° 487-2022-BN/2662 de fecha 07 de junio de 2022, de la Gerencia de Administración y Logística, y el Memorando N° 0230-2022-BN/2770, de fecha 08 de Junio del 2022, emitido por la Gerencia Legal.

CONSIDERANDO:

Que el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificado por Decretos Supremos N° 377-2019-EF, 168-2020-EF, 250-2020-EF y 162-2021-EF, en adelante el Reglamento, y el numeral 6.1. de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD - Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, en adelante la Directiva, establece que: *"En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso deben agregarse las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia"*;

Que el Anexo N° 1 - Definiciones del Reglamento, respecto a la estandarización, señala: *"Proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes"*;

Que el numeral 7.2 de la Directiva, contempla los siguientes presupuestos que deben verificarse para que proceda la estandarización: (i) *La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados, y;* (ii) *Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura;*

Que de forma concordante, el numeral 7.3 de la Directiva, indica: *"Cuando en una contratación en particular el área usuaria (...) considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a fabricación o procedencia procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados o descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentando, el cual contendrá como mínimo: (i) La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad; (ii) De ser el caso, la descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda; (iii) El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido; (iv) La justificación de la estandarización, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la*



contratación; (v) Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria; y, (vi) La fecha de elaboración del informe técnico”;

Que mediante Memorando N° 126-2022-BN/2574 y el Informe Técnico de Estandarización de fecha de actualización del 30 de mayo de 2022 alcanzado a través de dicho Memorando, la Subgerencia de Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información solicita y sustenta la procedencia de la estandarización del servicio de suscripción, mantenimiento y soporte del software de administración de base de datos y gestión de Z/OS;

Que con Memorando N° 487-2022-BN/2662, la Gerencia de Administración y Logística señala que el Informe Técnico para la estandarización del servicio de suscripción, mantenimiento y soporte del software de administración de base de datos y gestión de Z/OS cumple con los requisitos regulados por la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD;

Que, a través del Memorando N° 0230-2022-BN/2770, de fecha 08 de Junio del 2022, emitido por la Gerencia Legal, emite opinión y concluye instruyendo recomendaciones para la aprobación de la estandarización de acuerdo a la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD;

Que de acuerdo a la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 004-2021-BN/1000 de fecha 16 de junio de 2021 es competencia del Gerente de Administración y Logística la aprobación de la estandarización para la contratación de bienes o servicios;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la estandarización del servicio de suscripción, mantenimiento y soporte del software de administración de base de datos y gestión de Z/OS, detallados en el numeral 3 del Informe Técnico de Estandarización, por el periodo de cinco (5) años; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.

Artículo 2°.- Disponer que la presente resolución sea publicada en el portal institucional del Banco de la Nación al día siguiente de su aprobación.

Regístrese, comuníquese y publíquese;




.....
KARLA ROMERO SANCHEZ
Gerente (e)
Administración y Logística

INFORME TÉCNICO

Enero 2022



INFORME TÉCNICO

SERVICIO DE SUSCRIPCION, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS Y GESTION DE Z/OS

1. ANTECEDENTES

Que, el numeral 7.3, de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular” refiere que cuando el área usuaria considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados o descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo: a) La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad; b) De ser el caso, la descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda; c) El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido; d) La justificación de la estandarización, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la contratación; e) Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria; f) La fecha de elaboración del informe técnico;

Con el presente Informe suscrito por la Jefatura de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica y la Subgerencia de Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información – área usuaria – y en cumplimiento del numeral 7.3 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD - “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, se sustenta la Estandarización de Productos BROADCOM en el Banco de la Nación.



2. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

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.

La infraestructura de cómputo actual se basa en tres equipos IBM zSeries con tipo y modelos siguientes:

- 3907-W02 para la sede de cómputo de San Borja
- 3907-H02 para la sede de cómputo de San Isidro
- 3907-A02 para la sede de cómputo de Chiclayo

Estos equipos brindan soporte a la red de Teleproceso del Banco de la Nación y cuentan principalmente con varios canales en línea para su plataforma de atención al público, siendo los principales la red de oficina de atención al público, red de cajeros automáticos, red de agentes corresponsales, banca por internet y banca celular.

Para asegurar la operatividad del sistema se cuenta con los siguientes productos debidamente licenciados:

- BROADCOM – Datacom Database
- BROADCOM – Datacom Datadictionary
- BROADCOM – Datacom Option for CICS Services
- BROADCOM – Datacom SQL Option
- BROADCOM – Datacom Server Option
- BROADCOM – Roscoe
- BROADCOM – Librarian



3. DESCRIPCIÓN SERVICIOS REQUERIDOS

Se requiere la contratación para la compra a través de un proceso de Concurso Público de los siguientes servicios que son imprescindibles para mantener la operatividad del Core Bancario del Banco:



N°	SERVICIOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Servicio de suscripción, mantenimiento preventivo, correctivo, y soporte de software para los siguientes productos de la marca BROADCOM: <ul style="list-style-type: none"> • Datacom Database • Datacom Datadictionary • Datacom Option for CICS Services • Datacom SQL Option • Datacom Server Option • Roscoe • Librarian. 	Servicio de suscripción, mantenimiento preventivo, correctivo, y soporte de software para los productos BROADCOM que forman parte de actual Core Bancario del Banco de la Nación. Este licenciamiento y servicio se dará para una cantidad fija de unidades de procesamiento medida en MIPS (Millones de Instrucciones por Segundo).	1

4. USO DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

Los productos y servicios descritos en la sección 3 serán utilizados para garantizar la continuidad operativa de las aplicaciones de misión crítica del Banco de la Nación, además de soportar las nuevas exigencias transaccionales que se han establecido para el actual Core Bancario a través de una arquitectura madura, estable y eficiente, la misma que permitirá asegurar los servicios críticos a usuarios externos y entidades del estado bajo la demanda actual y su expansión para los próximos dos (02) años. Los servicios críticos que se atenderán son:

Atención a Clientes o Usuarios Finales.

Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, haciendo posible las operaciones que soliciten todas las personas naturales o jurídicas, privadas o públicas que hacen uso de los servicios del Banco de la Nación

Gestión de Cuentas de Ahorros y Cuentas Corrientes.

Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, haciendo posible las operaciones asociadas a las cuentas de Ahorro y Cuentas Corrientes de las personas naturales, jurídicas, privadas o públicas.

Administración de los Servicios asociados a VISA Y MASTERCARD.

Brindará procesamiento a las aplicaciones bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, haciendo posible, la gestión y monitoreo de las operaciones y transacciones comerciales asociadas a tarjetas de crédito de las personas naturales o jurídicas.

Gestión de Cuentas a Plazo Fijo y Prestamos Multired.



Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, permitiendo realizar, gestionar y viabilizar las solicitudes de préstamos y cuentas a plazo fijo de las personas naturales o jurídicas, privadas o públicas.

Administración de los Depósitos Judiciales.

Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, permitiendo gestionar por encargo del Poder Judicial todos los depósitos que por ley se deben realizar en favor del estado y terceros de las personas naturales o jurídicas.

Administración de la Recaudación Tributaria.

Brindará procesamiento a las aplicaciones bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, permitiendo gestionar por encargo de la SUNAT, todos los depósitos referidos a tributos de las personas naturales o jurídicas, empresa privadas o públicas.

Gestión y Administración de Giros Bancarios y Cobro de Servicios por encargo de terceros.

Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open, así como a las nuevas aplicaciones que se desarrollen, permitiendo gestionar los Giros Bancarios y Cobro de Servicios de las personas naturales o jurídicas, empresas privadas.

Gestión de Clientes.

Brindará procesamiento a las aplicaciones desarrolladas bajo las plataformas mainframe y Open para la Administración de la Base de Datos Única de los Clientes (BDUC) del Banco de la Nación.

Gestión de Servicios de Canales.

- Administración y Gestión de las operaciones que realicen los usuarios a través de la Banca Celular.
- Administrarlos diversos servicios que brindan los Cajeros Automáticos a nivel nacional.
- Administrar las operaciones que realizan los Cajeros Corresponsales a nivel nacional
- Gestión operativa de la Red de Agencias con que cuenta el BANCO, a nivel nacional.
- Gestión de las operaciones que realicen los usuarios a través de la Banca por Internet.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

5.1. Aspectos Técnicos

A fin de garantizar la continuidad operativa del actual Core Bancario y todos los servicios que utilizan los servicios de la marca BROADCOM descritos en la sección 3, y en concordancia con la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD - “Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, la estandarización se sustenta en los siguientes aspectos:

Todos los servicios BROADCOM son necesarios para garantizar la continuidad operativa de los servicios que se brindan a todos los usuarios y clientes del Banco de la Nación a través de sus distintos canales de atención. Asimismo, sirve para procesar y proveer información a los sistemas del Core Administrativo.

5.2. Infraestructura Preexistente

La infraestructura de cómputo actual se basa en tres equipos IBM zSeries con tipo y modelos siguientes:

- 3907-W02 para la sede de cómputo de San Borja
- 3907-H02 para la sede de cómputo de San Isidro
- 3907-A02 para la sede de cómputo de Chiclayo



Estos equipos brindan soporte a la red de Teleproceso del Banco de la Nación y cuentan principalmente con varios canales en línea para su plataforma de atención al público, siendo los principales la red de oficina de atención al público, red de cajeros automáticos, red de agentes corresponsales, banca por internet y banca celular.



Para asegurar la operatividad del sistema se cuenta con los siguientes productos debidamente licenciados:

- BROADCOM – Datacom Database
- BROADCOM – Datacom Datadictionary
- BROADCOM – Datacom Option for CICS Services
- BROADCOM – Datacom SQL Option
- BROADCOM – Datacom Server Option
- BROADCOM – Roscoe



- BROADCOM – Librarian

5.3. Los Servicios son Complementarios

El servicio de suscripción, mantenimiento preventivo, correctivo, y soporte de software para los productos BROADCOM complementa lo necesario para que los productos Datacom Database, Datacom Datadictionary, Datacom Option for CICS Services, Datacom SQL Option, Datacom Server Option, Roscoe y Librarian, que actualmente utiliza el Banco de la Nación como parte del actual Core Bancario, operen con eficiencia y alto rendimiento.

Como parte de esta complementariedad se proveerá de los insumos necesarios para realizar tareas de actualización de software y versiones de la base de datos del Core Bancario. Asimismo, se proveerán los parches y fixes necesarios para solucionar problemas técnicos atendidos directamente por el fabricante de estos productos.

Los servicios que se requieren y están descritos en la sección 3, son complementarios al equipamiento e infraestructura tecnológica pre existente señalada en la sección 2 por las siguientes razones:



Complementariedad con la Infraestructura de Almacenamiento de Datos,

La infraestructura de Almacenamiento, Comunicaciones y Procesamiento Distribuido de la base de datos, se integra e interrelaciona con la infraestructura de procesamiento (Mainframe) conformando una plataforma tecnológica que le permite al Banco de la Nación operar sus distintas líneas de negocio (servicios bancarios).

En tal sentido, se reconoce que la base de datos BROADCOM-Datacom y los productos complementarios, así como los productos de gestión de z/OS de la marca BROADCOM descritos en la sección 3, son componentes de la infraestructura tecnológica y considerados esenciales para las operaciones transaccionales bancarias, financieras y de recaudación, generando los accesos de lectura y escritura en la infraestructura de almacenamiento de datos.

Finalmente, debemos indicar que con la finalidad de mantener la operatividad y evitar posibles fallos, se requiere contar con el servicio de suscripción y servicios complementarios de soporte técnico y de mantenimiento preventivo de productos de la marca BROADCOM; siendo el principal objetivo, el



mantener la operatividad de la solución en todo momento. De no contar el referido servicio, las operaciones del Banco de la Nación se verían afectadas, generando un perjuicio económico a la institución.

Complementariedad con las aplicaciones desarrolladas por el Banco de la Nación

Los más de 25.000 programas de aplicaciones desarrollados por el Banco de la Nación, se interrelacionan con la infraestructura de procesamiento (Mainframe) y la infraestructura de procesamiento distribuido, integrando como parte de la plataforma tecnológica la base de datos Datacom y los demás productos complementarios de la marca BROADCOM.

Las aplicaciones mencionadas desarrolladas por el Banco de la Nación a lo largo de las últimas décadas, han sido realizadas bajo la plataforma Mainframe utilizando productos de la marca BROADCOM, razón por la cual los servicios requeridos en la sección 3 son complementarios para asegurar la continuidad operativa.

No pueden ser de otra marca ya que de ser así se perderá la garantía del fabricante de estos productos.



5.4. Los Servicios son Imprescindibles

Los servicios que se requieren, descritos en la sección 3, son imprescindibles para garantizar la funcionalidad y operatividad de la plataforma tecnológica pre existente descrita en la sección 2 por las siguientes razones:

Los productos BROADCOM, como componentes esenciales de la plataforma tecnológica del Banco de la Nación, garantizan y aseguran la operatividad del software y las aplicaciones desarrolladas, que permiten la gestión de los diversos servicios bancarios que se brinda a nivel nacional a través del actual Core Bancario, ello debido principalmente a que la base de datos de Clientes y Productos es BROADCOM Datacom.



Los componentes que conforman la infraestructura de comunicación, almacenamiento y procesamiento distribuido, fueron adquiridos teniendo como pre requisitos la compatibilidad funcional con la tecnología mainframe existente, incluyendo entre ellos a los productos de la marca BROADCOM descritos en la sección 2.



El servicio de suscripción, mantenimiento preventivo, correctivo, y soporte de software para los productos de la marca BROADCOM forman parte de los componentes centrales de la tecnológica Mainframe, siendo esenciales para que éste opere y permitiendo además que otros servicios se puedan ejecutar tales como la infraestructura de comunicaciones, almacenamiento y procesamiento distribuido. En caso de no contar con este servicio las operaciones bancarias que se ejecutan sobre la infraestructura Mainframe dejarán de operar.

Los servicios accesorios correspondientes al mantenimiento preventivo, correctivo, servicio de soporte y asistencia técnica de los productos de la marca BROADCOM, para las aplicaciones que se ejecutan dentro del mainframe, son esenciales e imprescindibles para el funcionamiento de la infraestructura tecnológica.

Finalmente, el servicio de suscripción, mantenimiento preventivo, correctivo, y soporte de software para los productos de la marca BROADCOM es imprescindible para mantener la operatividad y evitar posibles fallos. En caso de no contar el referido servicio, las operaciones del Banco de la Nación se verían afectadas, generando un perjuicio económico a la institución.



5.5. Incidencia económica

Existen otras alternativas a los productos BROADCOM en el mercado tales como DB2 y VSAM, sin embargo, se debe considerar que el cambio de la plataforma existente por otra oferta equivalente de un fabricante diferente acarrearía costos mucho mayores ya que es necesario volver a adquirir licenciamiento y realizar una implantación desde cero. Además, se debe migrar la información existente y adecuar los programas para que los procesos se mantengan como existen actualmente. Asimismo, es necesario entrenar nuevamente a los usuarios en un nuevo sistema y garantizar la continuidad operacional durante el período de convivencia o cambio.



Contratar el servicio	No contratar el servicio
Permitirá al Banco de la Nación, mantener en operación y en uso las aplicaciones de misión críticas, garantizando la continuidad del negocio y operaciones bancarias.	No permitirá la operación de la plataforma tecnológica del Banco de la Nación, en consecuencia, no se podrá mantener la

continuidad operativa de los servicios que brinda el Banco.

Para operar bajo tecnología distinta (DB2 o VSAM) se requerirá de lo siguiente:

- Adecuar las aplicaciones de misión crítica a la nueva tecnología, para lo cual se tendría que reescribir éstas, dicha actividad demandaría un gasto adicional derivado del costo de contratar una empresa especializada que haga dicho trabajo, labor que tardaría no menos de tres años.
- El Banco deberá utilizar a su personal en la revisión y supervisión del trabajo encargado.
- Adicionalmente se generarían pérdidas económicas, por la no continuidad de las operaciones del Banco, en el tiempo que dure el proceso de adaptación al nuevo sistema.



6. CONTRATOS PRECEDENTES

Los contratos precedentes son los siguientes:

- 026612-2019-BN - "SERVICIO DE LICENCIAMIENTO, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS Y GESTIÓN DE Z/OS"
- 022384-2015-BN - "LICENCIAMIENTO POR USO DE SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS Y GESTIÓN DE Z/OS"



7. CONCLUSIONES

En atención a la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento, y la inevitable necesidad de la contratación de los productos de la marca Broadcom, necesarios para la continuidad operativa de los

servicios que ofrece el Banco de la Nación a sus clientes, se solicita mediante el presente informe la emisión de la Resolución que aprueba el proceso de estandarización de los servicios descritos en la sección 3 por el periodo de cinco (5) años el cual podrá ser inferior, en caso varíen las condiciones que determinaron la estandarización, así como su publicación en la página Web del Banco al día siguiente de producida su aprobación.

8. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Las personas responsables de la evaluación que sustentan la elaboración de la estandarización son:

Sr. Fernando Morote Arista - Jefe de la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica

Sr. Fernando Iriarte Gómez - Subgerente de Producción

