

**APROBACIÓN DE LA "ESTANDARIZACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CAPTURA DE IMPRESIONES DACTILARES DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA DEL BANCO DE LA NACIÓN" Y "ESTANDARIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE GESTOR DE HUELLAS"**

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA**  
**N° 186 -2023-BN/5500**

San Borja, 22 NOV 2023

**VISTOS:** El Memorando N° 284-2023-BN/2572 de fecha 15 de noviembre de 2023, emitido por la Sección Atención a Usuario de la Subgerencia de Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información, que adjunta los Informes Técnicos de "Estandarización de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la Plataforma Tecnológica de Identificación Biométrica del Banco de la Nación" y, "Estandarización del Mantenimiento y Soporte del Software de Gestor de Huellas", Memorando N° 1144-2023-BN/2662, de fecha 20 de noviembre de 2023, Memorando N° 1150-2023-BN/2662 de fecha 22 de noviembre de 2023, emitidos por la Subgerencia de Compras de la Gerencia de Administración y Logística y el Memorando N° 477-2023-BN/2770 de fecha 25 de octubre de 2023, Memorando N° 513-2023-BN/2770 de fecha 21 de noviembre de 2023, ambos emitidos 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 sus modificatorias, 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° 284-2023-BN/2572 de fecha 15 de noviembre de 2023, el área técnica/usuario Sección Atención a Usuario de la Subgerencia de Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información, remitió los Informes Técnicos de Estandarización subsanados y actualizados, en la que solicita y sustenta la procedencia de la “Estandarización de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la Plataforma Tecnológica de Identificación Biométrica del Banco de la Nación” y, “Estandarización del Mantenimiento y Soporte del Software de Gestor de Huellas”; requeridos por el área usuaria Gerencia de Operaciones y Gerencia de Red de Agencias;

Que, mediante Memorando N° 1144-2023-BN/2662, de fecha 20 de noviembre de 2023, Memorando N° 1150-2023-BN/2662 de fecha 22 de noviembre de 2023, el Órgano encargado de las contrataciones, señala que Informes Técnicos de “Estandarización de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la Plataforma Tecnológica de Identificación Biométrica del Banco de la Nación” y, “Estandarización del Mantenimiento y Soporte del Software de Gestor de Huellas”, cumple con los presupuestos y requisitos establecidos por la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD;

Que, a través de Memorando N° 477-2023-BN/2770 de fecha 25 de octubre de 2023, Memorando N° 513-2023-BN/2770 de fecha 21 de noviembre de 2023, ambos de la Gerencia Legal, emiten opinión legal concluyendo con la procedencia de la “Estandarización de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la Plataforma Tecnológica de Identificación Biométrica del Banco de la Nación” y, “Estandarización del Mantenimiento y Soporte del Software de Gestor de Huellas”;

Que, en mérito a las razones expuestas, conforme al artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y, en virtud a la delegación de facultades a la Gerencia de Administración y Logística para autorizar la estandarización para la contratación de bienes o servicios, dispuesta a través de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 004-2021-BN/1000 de fecha 16 de junio de 2021;

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar la “Estandarización de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la Plataforma Tecnológica de Identificación Biométrica del Banco de la Nación” y, “Estandarización del Mantenimiento y Soporte del Software de Gestor de Huellas”; detallado en el numeral 7 (siete) de ambos Informes Técnicos de la referida estandarización, por el periodo de tres (03) años; debiendo tener en cuenta que de variar las condiciones que determinaron la estandarización, se pondrá en conocimiento del órgano encargado de las contrataciones de la entidad, a fin de dejar sin efecto 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;

  
VICENTE DANTE MALASQUEZ GIL  
Gerente (e)  
Administración y Logística





## INFORME TÉCNICO

### ESTANDARIZACION DE DISPOSITIVOS DE CAPTURA DE IMPRESIONES DACTILARES DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE IDENTIFICACION BIOMETRICA DEL BANCO DE LA NACIÓN

#### 1. NOMBRES DE LA ÁREAS USUARIAS:

Gerencia Red de Agencias y Gerencia de Operaciones.

#### 2. NOMBRE Y CARGO DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:

Las personas responsables de la evaluación que sustenta la elaboración del presente informe son:

##### Áreas Técnicas:

Sr. Héctor Zevallos Rojas - Subgerente de Construcción de Aplicaciones

Sr. Fernando Avellaneda Ramos – Subgerente de Arquitectura de TIC

Sr. Alejandro Sifuentes Gonzales – Subgerente de Producción

##### Áreas Usuarías:

Sr. Carlos Alberto Quevedo Juarez – Gerente (e) de Operaciones

Sr. Héctor Santiago Cuadros Ramírez – Gerente (e) Red de Agencias

#### 3. FECHA:

San Borja, 15 de noviembre de 2023

#### 4. OBJETIVO

Analizar los presupuestos considerados en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, a fin de justificar el proceso de estandarización del lector biométrico.

#### 5. 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 en una contratación en particular el área usuaria - aquella de la cual proviene el requerimiento de contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias - 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:

- La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad.
- 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.
- El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido.



- 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.
- 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.
- La fecha de elaboración del informe técnico.

En ese sentido, mediante el presente informe, suscrito en calidad de áreas técnicas por las Subgerencias Producción, Arquitectura de TIC y Construcción de Aplicaciones de la Gerencia de Tecnologías de Información y en calidad de áreas usuarias por las Gerencias Red de Agencias y Operaciones del Banco de la Nación (en adelante el Banco), se sustenta la estandarización de Lectores Biométricos (dispositivos de captura de impresiones dactilares de la plataforma tecnológica de identificación biométrica) del Banco, 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".

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".

## 6. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE:

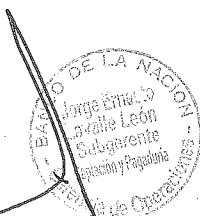
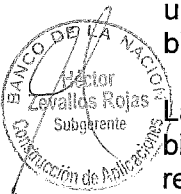
Actualmente el Banco cuenta con un sistema de gestor de huellas (SGHU) y de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la plataforma tecnológica de identificación biométrica adquirido para el uso los lectores biométricos en el aplicativo SARAWEB para la red de agencias a nivel nacional, el cual tiene una antigüedad mayor a seis (6) años.

A nivel de software se dispone con un Agente (BioMatch) que realiza la conexión de verificación de las huellas digitales de nuestros clientes, el cual esta desplegado en todos los equipos de la Red de Agencias de atención al público, que provee un API y mecanismo de integración con la plataforma tradicional del Banco de la Nación denominado SARAWEB.

En la capa de servidores se dispone de una Plataforma Biométrica que permite la gestión de todas las transacciones que se procesa de la red de Agencias, permitiendo el flujo de datos entre los sistemas internos (SARAWEB) y los servicios externos provistos por otra institución pública para la verificación dactilar.

A nivel de comparador biométrico disponemos de un software biométrico que expone una API para atender las peticiones de la Plataforma Biométrica, este comparador biométrico usa licencias físicas y es un producto del fabricante IDEMIA.

Las huellas dactilares se capturan en formato PK\_COMP el cual es una plantilla biométrica que pesa en promedio 120 bytes permitiendo el flujo de datos incluso en la red de agencias con conexión satelital. Otros formatos tienen un peso excesivamente mayor que impactaría los procesos en esos puntos de atención y en otros por la alta carga transaccional en la operamos y las limitaciones de la red de datos.





## 7. DESCRIPCIÓN DEL BIEN INDICÁNDOSE LA MARCA O TIPO DE PRODUCTO Y SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Se requiere la adquisición de lectores Biométricos (Dispositivos de captura de impresión dactilar) que son imprescindibles y necesarios para garantizar la seguridad en las operaciones financieras que requieren la validación de la identidad de los clientes y usuarios en las ventanillas de las diferentes agencias a nivel nacional.

A continuación, se detallan los bienes que se desea adquirir:

**MARCA: IDEMIA**

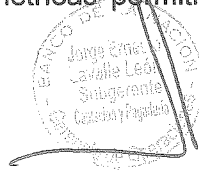
**LECTOR BIOMÉTRICO:**

- Tipo de sensor: Óptico (CMOS) con tecnología de detección de “dedo vivo” (Live Finger Detection – LFD) o dedo falso con tecnología optométrica.
- Tecnología optométrica: La superficie del huellero (cristal) contiene electrodos impresos para el análisis eléctrico del dedo.
- Para el análisis del dedo falso ejecutará un análisis eléctrico del dedo con la finalidad de eliminar huellas falsas basadas en materiales como silicona, látex, plastilina, goma, papel, gelatina, u otros materiales similares que no conducen electricidad.
- Securización: Permitirá asegurar el canal de comunicación USB entre el host y el lector en la capa de verificación de integridad y encriptación de datos, logrando que el lector de huellas opere con un nivel de seguridad equivalente al PINPAD.
- Tipo de lector: Mono dactilar para captura plana de huellas dactilares.
- Resolución: 500dpi
- Área de captura mínima: FAP30 25.4 mm (ancho) x 20.3mm (alto)
- La longitud de la interface entre la PC y el dispositivo no será menor de 1.5 metros.
- Conexión a PC por cables USB
- Compatibilidad con diversos formatos de entrada de imágenes y conversión de imágenes (WSQ, BMP).
- Compatible con Windows 11 de 32 y 64 bits.
- Drivers de captura según los sistemas operativos soportados.
- Cumplir con el estándar establecido por el FBI como dispositivo PIV SINGLE FINGER CAPTURE DEVICES.
- Cumplir con el estándar establecido Mobile ID FAP 30
- El lector biométrico deberá ser capaz de soportar un mínimo de captura de 500 huellas por día sin presentar lentitud, fatiga ni recalentamiento.

## 8. USO Y APLICACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS

El sistema de captura de huellas biométricas requeridos e, indicados en el numeral 7 del presente informe, garantizará la seguridad en las operaciones financieras que requieren la validación de la identidad de los clientes y usuarios en las ventanillas de las diferentes agencias a nivel nacional.

Los equipos serán usados por el personal de las agencias y oficinas especiales del Banco a nivel nacional. Estos lectores de huellas biométricas permitirán realizar la





detección de presuntas huellas falsas o inconsistentes permitiendo realizar la comparación biométrica de los clientes/ usuarios en las ventanillas de las agencias de nuestra institución con los cuales se garantizará la reducción de fraudes de usurpación de identidad, los cuales contienen una serie de componentes que permiten al Banco operar con un nivel de seguridad aceptable en las operaciones financieras que requieren la validación de la identidad de los clientes/usuarios.

## 9. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

### a) Aspectos Técnicos

Los lectores biométricos de huellas de la marca Idemia del modelo MSO – 1350E3 respectivamente, los cuales se encuentran distribuidos en la red de agencias a nivel nacional, son de uso continuo en las operaciones bancarias diarias por ello, el Banco cumple con todas las exigencias técnicas de los fabricantes en cuanto a instalaciones y repuestos, para la correcta operatividad y eficiencia de reconocimiento dactilar de nuestros clientes.

El uso del equipo biométrico de la misma marca permitiría el buen funcionamiento del sistema de gestor de huellas (SGHU), efectuando el control de calidad de las huellas capturadas con la seguridad en la detección de dedos falsos y generando huellas en formatos muy ligeros de 120 bytes que permiten su transferencia sin impacto sobre redes incluso satelitales, con una Tecnología optométrica donde la superficie del equipo biométrico (cristal) contiene electrodos impresos para el análisis eléctrico del dedo.

Para la gestión del proceso de detección de dedos falsos el lector de huellas MSO1350 E3 realiza tres capturas en diferentes niveles de onda de luz y analiza la información utilizando mecanismos de machine learning permitiendo niveles de seguridad aceptables para determinar si una huella proviene de un dedo real o de un dedo falso.

### b) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.

Los lectores biométricos de huellas de la marca Idemia del modelo MSO – 1350E3 garantizará la continuidad operativa de los bienes descritos en el numeral 7 que actualmente se utilizan 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 en particular", la estandarización se sustenta en los siguientes aspectos:

El equipo lector biométrico actualmente se basa en el Sistema del Gestor de Huellas, asimismo este dispositivo junto al software se encuentra instalado en cada equipo de la Red de Agencias.

Según lo descrito en el numeral 7, se tiene actualmente operando en producción más de 3600 lectores biométricos, los cuales permiten continuar con las



transacciones de verificación e identificación biométrica de los usuarios en las oficinas del BN, asegurando la alta disponibilidad de la seguridad en dichas transacciones.

- c) Los bienes 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.

Los bienes que se requiere contratar son accesorios, complementarios e imprescindibles para garantizar la funcionalidad y operatividad de las transacciones (SARAWEB) con eficiencia y alto rendimiento, asegurando a nuestros usuarios y clientes internos la autenticidad biométrica o dactilar que se brinda en los diversos servicios en las ventanillas de las agencias a nivel nacional a fin de poder detectar suplantación y/o falsificación biométrica dactilar de nuestros clientes.

#### d) Incidencia económica

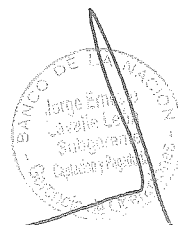
Los lectores biométricos que adquirirá el Banco para garantizar la identificación y comprobación biométrica de nuestros clientes / usuarios, permitirá la correcta operatividad, verificación y autenticación de la identidad de las personas naturales a fin de incrementar la seguridad en los tramites del cliente con nuestra plataforma transaccional (SARAWEB).

Asimismo, de no aprobarse la estandarización solicitada, conllevaría a adquirir dispositivos de captura de impresiones dactilares (lectores Biométricos) que no son compatibles con el Sistema de Gestor de Huellas (SGHU) lo que representaría un costo oneroso para nuestra Institución, es decir se perdería la inversión hasta la fecha ascendente a S/ 3.9 millones de soles.

#### 10. CONCLUSIONES

Estandarizar la adquisición de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la plataforma tecnológica de identificación biométrica del Banco de la Nación (Lectores Biométricos) permitirá y garantizará la seguridad y operación en la red de agencias a nivel nacional, evitando los fraudes relacionados a la atención dedos falso.

Sobre la base de las consideraciones expuestas en los numerales anteriores, resulta inevitable e imprescindible la adquisición de dispositivos de captura de impresiones dactilares de la plataforma tecnológica de identificación biométrica del Banco de la Nación (Lectores Biométricos), descrito en el numeral 7, por el periodo de tres (03) años, toda vez que permitirá mantener la continuidad operativa de los lectores biométricos, así como tener continuidad de las operaciones bancarias realizadas en la plataforma transaccional Saraweb. En caso de no realizarse la identificación biométrica en la plataforma transaccional del Banco, las operaciones bancarias se verían afectadas por incidentes de ataque de dedos falsos, pudiendo generar un perjuicio económico a la institución; precisando que en caso varíen las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedaría sin efecto.

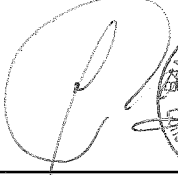






El presente informe cumple con todas las disposiciones establecidas en la  
Directiva N° 004- 2016-OSCE/CD.

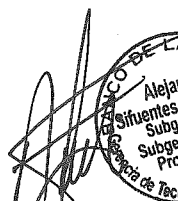
Área Técnica:



Héctor Zevallos Rojas  
Subgerente Construcción de Aplicaciones

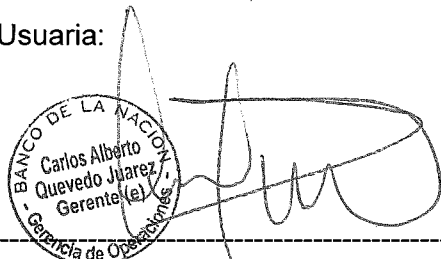


Fernando Avellaneda Ramos  
Subgerente Arquitectura de TIC



Alejandro Sifuentes Gonzales  
Subgerente Producción

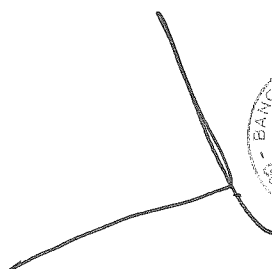
Área Usuaria:



Carlos Alberto Quevedo Juárez  
Gerencia (e) de Operaciones



Héctor Santiago Cuadros Ramírez  
Gerencia (e) Red de Agencias





## INFORME TÉCNICO

### ESTANDARIZACION DEL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE GESTOR DE HUELLAS

#### 1. Área usuaria:

Gerencia de Red de Agencias y Gerencia de Operaciones

#### 2. Responsables de la Evaluación:

Las personas responsables de la evaluación que sustenta la elaboración del presente informe son:

##### Área Técnica:

Sr. Fernando Avellaneda Ramos – Subgerente de Arquitectura de TIC

Sr. Héctor Zevallos Rojas – Subgerente de Construcción de Aplicaciones

##### Área Usuaria:

Sr. Héctor Santiago Cuadros Ramírez – Gerente(e) de Red de Agencias

Sr. Carlos Alberto Quevedo Juarez – Gerente(e) de Operaciones

#### 3. Fecha:

San Borja, 16 de noviembre de 2023

#### 4. Objetivo

Analizar los presupuestos considerados en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", a fin de justificar el proceso de estandarización del mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas.

#### 5. 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:

- La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad;
- 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;
- El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido;
- 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;
- 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;
- La fecha de elaboración del informe técnico.



Con el presente Informe suscrito en calidad de área técnica por la Sección Sistemas Bancarios, de la Subgerencia Construcción y Aplicaciones, de la Gerencia de Tecnologías de la Información y en calidad de áreas usuarias las Gerencias de Red de Agencias, 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 del mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas.

## 6. Descripción del equipamiento o la Infraestructura Preexistente:



En la actualidad el BANCO cuenta con una plataforma de identificación biométrica cuyo componente principal es el Software de Gestor de Huellas, el cual contiene una serie de componentes que permiten operar con un nivel de seguridad aceptable en las operaciones financieras que requieren la validación de la identidad de los clientes/usuarios.



La plataforma de identificación biométrica a nivel de software está compuesta por una serie de componentes con el cual se pueden procesar las huellas digitales o impresiones dactilares capturadas, que son utilizadas en los procesos de verificación y/o autenticación de la identidad.



La plataforma de identificación biométrica incluye el Agente BioMatch, el cual está desplegado en cada una de las estaciones de la red de agencias a nivel nacional, este Agente provee un API Gateway para que la plataforma transaccional Saraweb pueda conectarse y acceder al dispositivo biométrico, en ese sentido Saraweb invoca al Agente BioMatch y este a su vez es la interface o canal de comunicación con el lector biométrico.



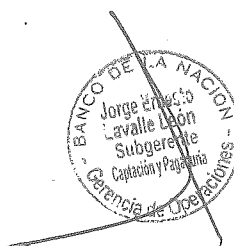
La plataforma de identificación biométrica gestiona el proceso de captura todo bajo el mismo estándar de calidad y seguridad, para lo cual instruye al Agente BioMatch los parámetros de calidad de huella que como mínimo son aceptables para su captura y también el nivel de seguridad con el cual se efectuará la detección de dedo falso, el cual es el principal mecanismo de ataque para la usurpación de identidad. Adicionalmente, se estandarizan otros parámetros como son el timeout (tiempo de espera para capturar la huella), formato de huella a capturar (template biométrico que pesa aproximadamente 120 bytes), dedo a ser capturado (mejor huella), entre otros.

El Comparador Biométrico es un componente interno dentro del Software de Gestor de Huellas, que tiene la capacidad de recibir dos huellas y determinar un score de coincidencia que permite determinar si ambas huellas provienen del mismo dedo.

## 7. Descripción del servicio, indicándose la marca o tipo de producto y sus especificaciones técnicas.

Se requiere el mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas, que es imprescindible y necesario para asegurar la continuidad operativa de los lectores biométricos.

| Servicio                                                 | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mantenimiento y soporte de software de gestor de huellas | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>A NIVEL DE ESTACIONES (PCs):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Actualización del Software de Gestor de Huellas de la marca Zytrust:</b> se actualizará a la fecha de la versión vigente que es 4.8.1.0 publicada el 30ABR2023</li> </ul> </li> </ul> |





- **Actualización de las versiones de Java:** Es necesario utilizar las últimas versiones de Java.
- **Actualización de versiones LOG4J:** Por temas de seguridad es necesario actualizar esta librería a la versión 2.17.0 o superior dado que en versiones anteriores se detectaron una vulnerabilidad de severidad CVSS (máxima valor de la escala).
- **A NIVEL DE SERVIDORES:**
  - **Comparador Biométrico USB-HUB:** actualización del Matcher One to One utiliza la version 5.15 del año 2017, a la fecha la versión vigente es 5.42.7 publicada el 31AGO2023
  - **Actualización de las versiones de Java:** Es necesario utilizar las últimas versiones de Java.
  - **Actualización de versiones LOG4J:** Por temas de seguridad es necesario actualizar esta librería a la versión 2.17.0 o superior dado que en versiones anteriores se detectaron una vulnerabilidad de severidad CVSS (máxima valor de la escala).
  - **Actualización de los servidores WAS, IHS:** Los servidores deberán actualizar a versiones recientes de su sistema operativo, servidor de aplicaciones (WAS), servidor web (IHS), entre otros con lo cual a nivel de la **Plataforma Biométrica deberá soportar estas actualizaciones del entorno productivo.**

## 8. Uso y aplicación de los servicios requeridos



El mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas descrito en el numeral 7 será utilizado para garantizar la continuidad operativa de los lectores biométricos del BANCO, así como para asegurar la continuidad de las operaciones bancarias realizadas con validación biométrica en la plataforma transaccional Saraweb. Además, permita soportar la detección de presuntas huellas falsas o inconsistente, así como las nuevas exigencias transaccionales que se han establecido en la plataforma transaccional Saraweb.

El mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas, que contribuye a la identificación biométrica de los clientes/usuarios, permitirá que las transacciones de la plataforma transaccional Saraweb siga operando en producción de manera adecuada.

Por otro lado, el mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas incluirá prestaciones accesorias de servicio de mantenimiento y soporte del software, el cual permitirá contar con el soporte del personal especializado para atender a los incidentes que se pueda presentar durante la actualización, así como contribuirá a la revisión de los problemas y administración de incidencias, eventos y fallas del Software, para que el sistema siga operando de manera adecuada, permitiendo asegurar la continuidad operativa de la plataforma transaccional Saraweb.

## 9. Justificación de la Estandarización

### a) Aspectos técnicos





En la actualidad el BANCO cuenta con una plataforma de identificación biométrica cuyo componente principal es el Software de Gestor de Huellas, el cual contiene una serie de componentes con el cual se pueden procesar las huellas digitales o impresiones dactilares capturadas, que son utilizadas en los procesos de verificación y/o autenticación de la identidad.

La plataforma de identificación biométrica incluye el Agente BioMatch, el cual está desplegado en cada una de las estaciones de la red de agencias a nivel nacional, este Agente provee un API Gateway para que la plataforma transaccional Saraweb pueda conectarse y acceder al dispositivo biométrico, en ese sentido Saraweb invoca al Agente BioMatch y este a su vez es la interface o canal de comunicación con el lector biométrico.



Adicionalmente, se estandarizan otros parámetros cómo son el timeout (tiempo de espera para capturar la huella), formato de huella a capturar (template biométrico que pesa aproximadamente 120 bytes), dedo a ser capturado (mejor huella), entre otros.



El Comparador Biométrico es un componente interno dentro del Software de Gestor de Huellas, que tiene la capacidad de recibir dos huellas y determinar un score de coincidencia que permite determinar si ambas huellas provienen del mismo dedo.

- b) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.



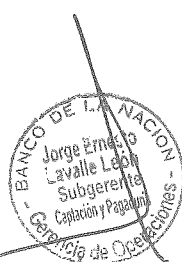
A fin de garantizar la continuidad operativa del lector biométrico y todo lo descrito en el numeral 7, y en concordancia con la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD - "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", la estandarización se sustenta en los siguientes aspectos:



La plataforma de identificación biométrica que actualmente tiene le Banco está conformado por dos componentes importantes, uno es el Software de Gestor de Huellas y de más de 3600 lectores biométricos de huellas de la marca Morpho e Idemia de los modelos MSO – 1350E2 y MSO – 1350E3 respectivamente, los cuales se encuentran distribuidos en la red de agencias a nivel nacional, son de uso continuo en las operaciones bancarias diarias. El lector biométrico, actualmente se basa en un software el cual está desplegado en cada una de las estaciones de la red de agencias a nivel nacional, dicho software se conecta a un API Gateway para que la plataforma transaccional Saraweb pueda conectarse y acceder al lector biométrico.



Debido a que existe una interdependencia entre los lectores biométricos con el software gestor de huellas, los lectores biométricos deben seguir contando con el software gestor de huellas para no perjudicar la correcta funcionalidad y asegurar la vida útil del equipo, lo que significa que mientras los equipos estén operativos requieren que el Software Gestor de Huellas también debe estar operativo, es una dependencia virtuosa, la falla en el software afecta a los lectores biométricos impidiendo su uso y lo mismo la falla en los lectores no permite el uso del software.





El mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas es necesario para continuar con las transacciones de verificación e identificación biométrica de los usuarios en las oficinas del BN, asegurando la alta disponibilidad de la seguridad en dichas transacciones, así como elevar el nivel de seguridad y contar el servicio de mantenimiento y soporte vigente, el cual permitirá atender los incidentes por ataque de dedos falsos, para así asegurar la continuidad operativa de las operaciones realizadas en ventanilla.

- c) Los servicios que se requieren son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura.



El mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas, que se describe es complementario para el continuidad operativa de los lectores biométricos, la ausencia del mantenimiento del software podría generar un riesgo potencial en la identificación biométrica realizada en operaciones bancarias que son llevadas a cabo a través la plataforma transaccional Saraweb.



Finalmente, el mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas es imprescindible para la continuidad operativa de los lectores biométricos, que contribuye a la identificación biométrica de los clientes/usuarios; este servicio permitirá que la plataforma transaccional Saraweb siga operando en producción de manera adecuada. En caso de no realizarse la validación biométrica en la plataforma transaccional del Banco, las operaciones bancarias se verían afectadas por incidentes de ataque de dedos falsos, pudiendo generar un perjuicio económico a la institución.

- d) Incidencia económica

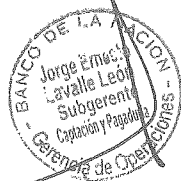


El mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas debe hacerse para lo especificado en el numeral 7, con la finalidad de asegurar la continuidad operativa de los lectores biométricos, así como también dar continuidad a las validaciones de las operaciones bancarias que son llevadas a cabo a través la plataforma transaccional Saraweb.



Por otro lado, para la implementación de un nuevo producto similar, se debe considerar que, un cambio del Software de Gestor de Huellas existente por otro equivalente de un fabricante diferente acarrearía costos muchos mayores ya que se tendría que realizar una implementación desde cero, lo cual demandaría un determinado tiempo para la adecuación e integración con la infraestructura actual. Así mismo con un nuevo producto similar de otro fabricante, se tendría que realizar la migración y conversión de más de 15 transacciones de la plataforma transaccional Saraweb, así como también la actualización del nuevo producto a cada estación de la red de agencias a nivel nacional, lo cual demandaría una inversión mínima de nueve (9) meses, durante los cuales existiría un riesgo de operación para responder a incidentes de identificación biométrica. Además de costos de conversión y tiempo asignado de los profesionales del Banco durante las pruebas para el correcto funcionamiento.

Además, un cambio de Software de Gestor de Huellas trae como consecuencia tener que migrar toda la información existente y adecuar los programas para que se mantengan operando como lo vienen haciendo actualmente. Asimismo, es



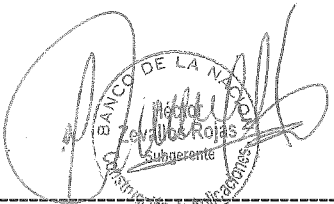


Además, un cambio de Software de Gestor de Huellas trae como consecuencia tener que migrar toda la información existente y adecuar los programas para que se mantengan operando como lo vienen haciendo actualmente. Asimismo, es necesario capacitar a los usuarios en un nuevo sistema y garantizar la continuidad operacional durante el periodo de convivencia o cambio.

## 10. Conclusiones

Sobre la base de las consideraciones expuestas en los numerales anteriores, resulta inevitable e imprescindible el mantenimiento y soporte del software de gestor de huellas, descrito en el numeral 7, por el periodo de tres (03) años, toda vez que permitirá mantener la continuidad operativa de los lectores biométricos, así como tener continuidad de las operaciones bancarias realizadas en la plataforma transaccional Saraweb. En caso de no realizarse la identificación biométrica en la plataforma transaccional del Banco, las operaciones bancarias se verían afectadas por incidentes de ataque de dedos falsos, pudiendo generar un perjuicio económico a la institución; precisando que en caso varíen las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedaría sin efecto.

### Área Técnica:

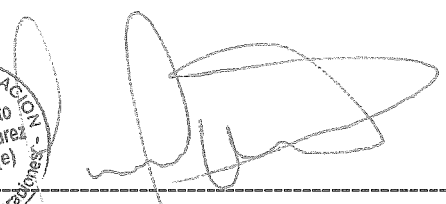


Héctor Zevallos Rojas  
Subgerente Construcción de Aplicaciones



Fernando Avellaneda Ramos  
Subgerente Arquitectura de TIC

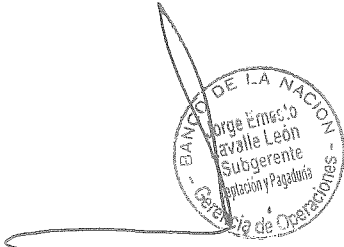
### Área Usuaría:



Carlos Alberto Quevedo Juárez  
Gerente(e) de Operaciones



Héctor Santiago Cuadros Ramírez  
Gerente(e) Red de Agencias



Jorge Ernesto Lavalle León  
Subgerente de Operaciones y Pagos