

**APROBACIÓN DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO
“ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX”**

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA

N° 199 -2025-BN/5500

San Borja, 27 NOV 2025

VISTOS: El Memorando N° 158-2025-BN/2573, recibido con fecha 18 de noviembre de 2025, emitido por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica - Subgerencia Producción, documentos debidamente suscrito y aprobado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, adjunta el Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento “Adquisición de Cartuchos de Cinta para Impresión MARCA PRINTRONIX”, Memorando N° 877-2025-BN/2662 e Informe N° 146-2025-BN/2662, ambos de fecha 19 de noviembre de 2025, emitidos por la Subgerencia de Compras de la Gerencia de Administración y Logística y el Memorando N° 497-2025-BN/2770 recibido con fecha 24 de noviembre de 2025 emitido por la Gerencia Legal;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 44.6 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, en adelante el Reglamento, establece: *“El requerimiento no incluye exigencias desproporcionadas e innecesarias que limiten la concurrencia o favorezcan a determinado proveedor ni hace referencia a procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la autoridad de la gestión administrativa haya aprobado el correspondiente proceso de compatibilización del requerimiento, conforme a las disposiciones que establezca la Dirección General de Abastecimiento mediante Directiva”*. Asimismo, en su ANEXO I. DEFINICIONES- del Reglamento, define Compatibilización del requerimiento: *“Proceso de racionalización que realiza la entidad contratante consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes”*; por otro lado, el literal a) del artículo 4 de la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0007-2025-EF/54.01, señala que para efectos de la presente Directiva se entiende por: *“a) Compatibilización del requerimiento: Es el proceso de racionalización que realiza la entidad contratante y que consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes”*;

Que, el numeral 5.2 del artículo 5 de la Directiva, contempla que la Compatibilización del requerimiento procede siempre y cuando se presenten los siguientes presupuestos de manera conjunta: a) *La entidad contratante posee determinado equipamiento preexistente*; b) *Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento*;

Que, de forma concordante, el numeral 6.1 del artículo 6 de la misma Directiva, señala que: El área usuaria o el área técnica estratégica, según corresponda, elabora un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la compatibilización del requerimiento, el cual contiene como mínimo lo siguiente: (a) *La descripción del equipamiento preexistente de la entidad contratante*, (b) *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 va a dar al bien o servicio requerido*, (d) *La justificación de la compatibilización del requerimiento, donde se describa objetivamente los*



aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la compatibilización señalados y la incidencia económica de la contratación, (e) Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la compatibilización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso, (f) Periodo de vigencia de la compatibilización del requerimiento, el cual se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la compatibilización y (g) La fecha de elaboración del informe técnico;

Que, mediante Memorando N° 158-2025-BN/2573, recibido con fecha 18 de noviembre de 2025, emitido por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica - Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de la Información, adjunta el consolidado del Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento "Adquisición de Cartuchos de Cinta para Impresión MARCA PRINTRONIX", de fecha 14 de noviembre de 2025, incluye el Informe previo evaluación de Software de la misma fecha, los mismos que sustentan la procedencia de la Compatibilización del requerimiento por un período de tres (03) años, el cual se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la Compatibilización;

Que, mediante Memorando N° 877-2025-BN/2662, e Informe N° 146-2025-BN/2662 ambos de fecha 19 de noviembre de 2025, la Subgerencia Compras – Dependencia encargada de las contrataciones, consolida la información del Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento "Adquisición de Cartuchos de Cinta para Impresión MARCA PRINTRONIX", señalando que cumple con los presupuestos y requisitos establecidos por la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01;

Que, a través del Memorando N° 497-2025-BN/2770, recibido con fecha 24 de noviembre de 2025, emitido por la Gerencia Legal, remiten opinión legal señalando que el Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento contendría lo establecido en el numeral 6.1. del artículo 6 de la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01 "Directiva de Compatibilización del Requerimiento", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0007-2025-EF/54.01, dentro del cual se habría incluido los presupuestos de procedencia de una solicitud de compatibilización establecidos en el numeral 5.2. de la Directiva descrita, advirtiendo tener en cuenta que de acuerdo con el numeral 7.2. de la mencionada Directiva, es responsabilidad de la dependencia encargada de las contrataciones, al momento de elaborar la estrategia de contratación, verificar que, en caso el requerimiento haga referencia a determinada procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, o descripción que oriente la contratación hacia ellos, conste en el expediente de contratación el informe técnico que sustenta la compatibilización del requerimiento, su documento de aprobación, así como el requerimiento respectivo;

Que, en mérito a las razones expuestas, conforme al numeral 44.6 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por D.S N° 009-2025-EF y, en virtud a la delegación de facultades a la Gerencia de Administración y Logística para autorizar la compatibilización del requerimiento para la contratación de bienes o servicios, dispuesta a través de la Resolución de Gerencia General N° 035-2025-BN/2000 de fecha 07 de mayo de 2025;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Compatibilización del requerimiento del "Adquisición de Cartuchos de Cinta para Impresión MARCA PRINTRONIX" del Banco de la Nación, detallado en el numeral (Siete) 7 del Informe Técnico de la referida Compatibilización, por el periodo

de tres (03) años; cuya vigencia se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la Compatibilización.

Artículo 2°.- Disponer que la presente Resolución sea publicada en el portal institucional del Banco de la Nación, en el plazo máximo de tres (03) días hábiles, contados desde el día siguiente de la presente aprobación.

Regístrese, comuníquese y publíquese;



Jesus Cristian Villaverde Martinez
Gerente
Administración y Logística





INFORME TÉCNICO

COMPATIBILIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX"

1. Área usuaria:

Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica, de la Subgerencia Producción, Gerencia Tecnologías de la Información.

2. Responsables de la Evaluación:

Sr. Francisco Iriarte Vasquez
Analista - Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica

Sr. Benjamín Grandez Bustamante
Jefe (e) Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica

Sr. Armando Balbuena Ocaña (e)
Subgerencia Producción

3. Fecha:

San Borja, 14 de noviembre del 2025

4. Objetivo

Justificar el proceso para la compatibilización de "Adquisición de Cartuchos de Cinta para impresión marca Printronix".

5. Antecedentes:

Que, en la Directiva N° 001-2025-EF/54.01 "DIRECTIVA DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO" 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 la procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, o la descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la compatibilización del requerimiento, el cual contendrá como mínimo:

- La descripción del equipamiento preexistente de la Entidad Contratante.
- 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 va a dar al bien o servicio requerido.
- La justificación de la compatibilización del requerimiento, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la compatibilización señalados y la incidencia económica de la contratación.
- Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la compatibilización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso.
- La fecha de elaboración del informe técnico.



En ese sentido, mediante el presente informe, suscrito por la Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica - área usuaria y área técnica - de la Subgerencia Producción, de la Gerencia de Tecnologías de Información, del Banco de la Nación (en adelante BANCO), se sustenta la compatibilización para la "Adquisición de Cartuchos de Cinta para impresión marca Printronix", en cumplimiento de la Directiva N° 001-2025-EF/54.01 "DIRECTIVA DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO".

6. Descripción del equipamiento o la Infraestructura Preexistente:

En la actualidad el BANCO cuenta con un Equipo Central Mainframe que está conformado por el sistema operativo, interfaces, procesos, sistemas, subsistemas y protocolos de comunicaciones, etc, que permite brindar soporte a la red de Teleproceso del Banco que cuenta principalmente con varios canales en línea para su plataforma de atención al público, siendo los principales la red de oficinas de atención al público, red de cajeros automáticos, red de agentes corresponsales, banca por internet y banca móvil.

El Equipo Central Mainframe conformado por (sistema operativo, interfaces, procesos, sistemas, subsistemas, periféricos y protocolos de comunicaciones, etc.) se basa en un equipo IBM System z15, con una capacidad de 2711 MIPs (Millones de Instrucciones por Segundo) así como con un sistema operativo z/OS 2.4 para el ambiente de Producción.

Estos equipos, en conjunto con el software base instalado en estos y el software desarrollado por el BANCO para ejecutarse en esta infraestructura, permiten la ejecución de procesos batch que soportan la operativa diaria del BANCO y la generación de reportes financieros que se imprimen en las impresoras matriciales marca PRINTRONIX, cuyo consumible principal son los cartuchos de cinta que son indispensables para cubrir la demanda de impresión de los reportes financieros de las áreas usuarias como boletas, AFP, notas de cargo y abono, estados de cta., etc. en el data center principal de la Sede San Borja.

Las impresoras matriciales marca Printronix utilizan cintas de impresión marca Printronix con chip electrónico integrado con capacidad hasta 30,000 páginas.

6.1 Software desarrollado por el banco

El BANCO, a lo largo de los años ha desarrollado, a la fecha de preparación de este informe, alrededor de 30,733 programas, los cuales se clasifican a continuación:

- ✓ 15,900 programas Cobol Batch
- ✓ 9,670 programas Cobol CICS, considerados de misión crítica.
- ✓ 5,163 programas Cobol Mapas

Los mismos que vienen siendo usados por el BANCO en sus procesos operativos, cabe destacar que los 30,733 programas han sido desarrollados por personal del BANCO empleando software base de los Mainframe y software distribuido, los reportes financieros generados se imprimen por impresoras matriciales marca Printronix modelo P8220.



6.2 Impresoras Matriciales Marca Printronix P8220

El Banco de la Nación es propietario de 03 impresoras matriciales marca Printronix P8220 las cuales se encuentran operando en las siguientes ubicaciones:

- 02 impresoras en el centro de datos principal – Sede San Borja
- 01 impresora en el centro de datos alterno – Sede San Isidro



Las 03 impresoras mencionadas se encuentran conectadas al computador mainframe principal IBM Z15 de la sede San Borja y Sede San Isidro.

Las impresoras matriciales marca Printronix utilizan cintas de impresión marca Printronix con chip electrónico integrado con capacidad hasta 30,000 páginas.

Se imprimen aproximadamente 300 millares de papel anualmente para los formatos de Planilla de pago de personal Activos y Pensionistas BN, formatos de AFP, Estados de Cuenta, formatos CTS, Quinta Categoría, etc.

7. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES y/o SERVICIOS REQUERIDOS, INDICÁNDOSE LA MARCA O TIPO DE PRODUCTO.

CARACTERISTICAS TECNICAS



Componente	Descripción	Cantidad
"ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX"	<ul style="list-style-type: none">▪ Deberá ser un consumible.▪ Deberá corresponder a la impresora marca Printronix y modelo P8220 requerida por el Banco de la Nación.▪ Deberá ser cartucho y no carrete.▪ El color de tinta deberá ser negro▪ El cartucho deberá contar con un microchip que permita el control de la duración de la cinta y la calidad de la impresión.▪ Numero de parte 255048-402▪ El rendimiento del cartucho deberá ser hasta 30,000 páginas, basado en páginas de 8.5 inch x 11 inch.▪ Los cartuchos deberán poseer protección contra el medio ambiente y estarán herméticamente cerrados en su empaque original.▪ Garantía 12 meses▪ Año de fabricación 2025.▪ El CONTRATISTA deberá garantizar que los suministros de impresión en virtud del contrato son nuevos y sin uso, no discontinuados, no remanufacturados, no repotenciados ni refurbished, avalado mediante carta emitida por el fabricante o de su representante en el país o declaración jurada del contratista.	32 CINTAS



8. Uso y aplicación de los bienes y servicios requeridos

La "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" o equivalente será utilizado para garantizar la disponibilidad de los reportes impresos se generan diariamente en la plataforma Mainframe para usuarios internos y externos del estado bajo la demanda actual y su expansión.

9. Justificación de la Compatibilización

- a) 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 disponibilidad de la información de los reportes financieros y todos los componentes descritos en el numeral 6 que actualmente se utilizan y en concordancia con la Directiva N.º 0001-2025-EF/54.01 – "Directiva de Compatibilización del Requerimiento", aprobado por Resolución Directoral N° 0007-2025-EF/54.01 de la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, la compatibilización se sustenta en los siguientes aspectos:

El Banco de la Nación es propietario de 03 impresoras matriciales marca Printronix P8220 las cuales se encuentran operando en las siguientes ubicaciones:

- 02 impresoras en el centro de datos principal – Sede San Borja
- 01 impresora en el centro de datos alternativo – Sede San Isidro

Las 03 impresoras mencionadas se encuentran conectadas al computador mainframe principal IBM Z15 de la sede San Borja y Sede San Isidro.

Como se ha indicado, el proceso para la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" y sus especificaciones técnicas cumple una función específica orientada a la impresión de los reportes financieros que se genera diariamente en la plataforma Mainframe:

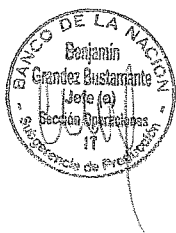
- b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente.

La "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" que se requiere es complementaria al equipamiento e infraestructura informática tecnológica preexistente señalada en el numeral 6 **DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE** por las siguientes razones:

- **COMPLEMENTARIEDAD CON LA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES MAINFRAME, PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO Y EL SOFTWARE DESARROLLADO POR EL BANCO.**

El servicio requerido, es complementario al equipamiento e infraestructura tecnológica preexistente, debido a que su contratación permitirá disponer de los insumos de impresión a través de alguno de sus distribuidores locales, de esta manera asegurar las funcionalidades y capacidades de las impresoras matriciales marca Printronix cubriendo el requerimiento del área usuaria entregándose servicios de T.I. de calidad.

En tal sentido, se reconoce que la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" permitirá cumplir con los requerimientos regulatorios (reportes diarios, semanales y mensuales).





Sin la Adquisición de Cartuchos de Cinta para 02 impresoras Printronix del Data Center Principal los reportes financieros no podrían ser impresos por lo que banco se expone a sanciones por los entes reguladores del estado.

En caso de no contar con la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" el Banco se vería afectados por no poder entregar en forma oportuna la información financiera a los usuarios internos y externos.

En tal sentido, por las razones señaladas, la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX", son complementarios con la Infraestructura de Servidores Mainframe, Procesamiento Distribuido y el Software Desarrollado por el BANCO porque en conjunto permiten brindar óptimamente los servicios financieros del BANCO para sus clientes.



- c) Los bienes y servicios que se requieren son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente.

La operatividad del BANCO está constantemente incrementando sus servicios a los clientes e implementando nuevos canales de atención basados en tecnologías emergentes.

La "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" es parte importante para el cumplimiento con entes reguladores del BANCO de tal manera que como resultado de esta integración el BANCO puede mantener los niveles apropiados de servicio a sus clientes, garantizando la funcionalidad, operatividad y valor económico de la infraestructura informática existente.



- d) Incidencia económica

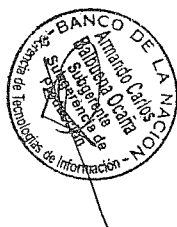
En la actualidad se siguen listando reportes en impresoras matriciales, se imprimen aproximadamente 300 millares de papel anualmente para los formatos de Planilla de pago de personal Activos y Pensionistas BN, formatos de AFP, Estados de Cuenta, formatos CTS, Quinta Categoría, etc.

Sin perjuicio de lo indicado, a fin de sustentar la incidencia económica de la compatibilización se plantea dos posibles escenarios:





Adquisición de Cintas para 02 impresoras Printronix del Data Center Principal	No adquirir Cintas Originales para 02 impresoras Printronix del Data Center Principal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitirá al BANCO, mantener en operación y funcionamiento correcto las impresiones de los reportes financieros garantizando la disponibilidad de la información y evitando sanciones o multas por los entes reguladores. ▪ Garantiza la operatividad y vida útil de las impresoras al utilizar insumos originales del fabricante. ▪ Se conserva la garantía del fabricante de impresoras Printronix. ▪ Los consumibles auténticos, también llamados originales, son fabricados por la misma compañía que las impresoras que los utilizan. Están diseñados para trabajar juntos sin problemas, logrando así los mejores resultados de impresión. ▪ Conserva por más tiempo los equipos ▪ Genera impresiones de alta calidad cuando una cinta es original. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El uso de cintas no originales reduce el tiempo de vida de las impresoras y elimina sus garantías. Generalmente, una impresora con buenas condiciones puede durar de tres a cuatro años, pero cuando los consumibles de impresión son de mala calidad, su tiempo de vida se puede reducir a uno o dos años. ▪ Cuando una cinta de impresión no es original es muy común que se acumule suciedad en los martillos de impresión, una de las piezas más delicadas en las impresoras matriciales, ocasionando así impresiones defectuosas con rayas, manchas, líneas, borrosas o descoloridas. ▪ Incrementa los gastos para impresiones pese a que la mayoría de personas que adquieren cintas no originales creen estar ahorrando por el "bajo coste", posteriormente se dan cuenta cómo el dinero ahorrado en un principio se triplica como gastos como consecuencia de esta mala praxis. Los gastos en mantenimiento, reparación de equipos, reimpressiones, uso de papel y otros recursos de impresión se incrementan, lo que representa gastos extras y pérdidas para su negocio y el planeta.





10. Responsables de la Evaluación

Las personas responsables de la evaluación que sustenta la elaboración del presente informe Compatibilización del requerimiento son las siguientes:

Sr. Francisco Iriarte Vasquez
Analista - Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica

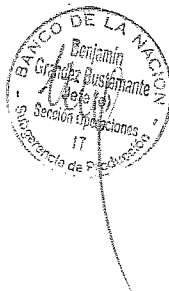
Sr. Benjamín Grandez Bustamante
Jefe (e) Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica

Sr. Armando Balbuena Ocaña (e)
Subgerencia Producción



11. Periodo de Vigencia de la Compatibilización del Requerimiento

El periodo de vigencia de la Compatibilización del requerimiento de la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX", es por tres (03) años, cabe indicar que se debe tener en consideración el seguir contando con suministros originales de la misma marca de la impresora para no perjudicar el buen funcionamiento de sus componentes, por lo que existe la inevitable necesidad de que los suministros deberán ser originales y de la misma marca de la impresora, la operatividad y funcionalidad de los equipos será la óptima y la vida de las impresoras será en definitiva mayor a que si utilizarían suministros que fueran de otra marca, compatibles, rellenos o reciclados, por lo que resulta conveniente para el Banco de la Nación la Compatibilización del requerimiento.



12. Fecha de Elaboración del Informe Técnico

San Borja, 14 de noviembre de 2025



13. Conclusiones

En atención a la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, lo señalado en el presente documento estrictamente técnico, el mismo que contiene los requisitos mínimos establecidos en la Directiva N° 001-2025-EF/54.01, se solicita la emisión de la Resolución que apruebe la Compatibilización de los productos descritos en el Numeral 7 para la "ADQUISICIÓN DE CARTUCHOS DE CINTA PARA IMPRESIÓN MARCA PRINTRONIX" por el periodo de tres (3) años, así como su publicación en la página Web del Banco al día siguiente de producida su aprobación, dado que existe la inevitable necesidad que el requerimiento de la contratación haga referencia a la marca de los productos del fabricante PRINTRONIX.

En consecuencia y con los sustentos técnicos de la necesidad e importancia de dichos bienes, es imprescindible que estos consumibles sean compatibilizados para efectos de garantizar la funcionalidad y operatividad de las impresoras marca PRINTRONIX modelo P8220, con las que cuenta el Banco de la Nación, para ello el producto deberá cumplir con las características establecidas del presente Informe Técnico.



Finalmente, es necesario recalcar que la compatibilización no implica la existencia de un proveedor único en el mercado nacional, es decir, no enerva la posibilidad de que en el mercado pueda existir más de un proveedor, por lo que la entidad se encuentra obligada a efectuar un procedimiento de selección para determinar al proveedor con el cual celebrará el contrato respectivo.

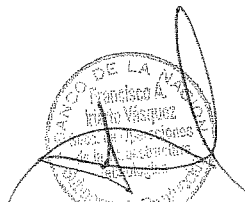
El presente informe cumple con todas las disposiciones establecidas en la Directiva 001-2025-EF/54.01 "Directiva de compatibilidad del requerimiento



Benjamín Grander Bustamante
Jefe (e)
Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica



Armando Balbuena Ocaña
Subgerente (e) Producción



Francisco Iriarte Vázquez
Analista
Sección Operaciones de la Infraestructura Tecnológica