



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

OTI: Oficina de
Tecnologías de la
Información

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres Año de
la recuperación y consolidación de la economía peruana*

2025-I01-007070

INFORME N° 00114-2025-OEFA/OTI

ASUNTO : Informe técnico de estandarización del **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME**

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnologías de la Información.

2. NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Zico Alexis Yacila Espinoza
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Sandibel Buiza Cabello
Gestor de Infraestructura y Comunicaciones

Frank Eslim Bravo Mendoza
Administrador de Red

3. FECHA

12 de febrero de 2025

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 la estandarización del **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME**.

5. MARCO LEGAL

Directiva N° 004-2016-OSCE/CD sobre lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

6. ANTECEDENTES

El **10 de enero de 2019**, mediante **contrato 002-2019-OEFA**, la entidad suscribió con la empresa INTEGRIT S.A.C la adquisición de 13 Switch DELL EMC S3148P por un importe de S/. 157,585.00

El **20 de marzo de 2020**, se aprobó mediante Resolución N° 0060-2020-OEFA/OAD la estandarización del Switch DELL EMC S3148P y Transceptor SFP + DELL por un periodo de tres (03) años, la misma que **venció el 19 de marzo de 2023**.

Con fecha **06 de octubre de 2020**, mediante **contrato 051-2020-OEFA**, la entidad suscribió con la empresa INTEGRIT S.A.C la adquisición de 40 Switch DELL EMC S3148P y 80 Transceptor SFP+ DELL por un importe de S/. 749,700.00

Con fecha **05 de noviembre de 2024**, mediante **contrato 027-2024-OEFA**, la entidad suscribió con la empresa INTEGRIT S.A.C la adquisición de 20 Switch EXTREME 5320-48P-8XE, los cuales cuentan con garantía por tres (03) años, por un importe de S/. 470,385.00.

Es importante precisar que para esta última adquisición, no fue necesario efectuar una estandarización, toda vez que de la evaluación de las necesidades actuales del OEFA se determinó que los SWITCHES de la marca DELL no cumplen con los estándares de



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFAOTI: Oficina de
Tecnologías de la
InformaciónDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres Año de
la recuperación y consolidación de la economía peruana

seguridad, conectividad, velocidad para la sede Central. En tal sentido, a través de LP-SM-2-2024-OEFA-1¹, se convocó el procedimiento para la ADQUISICIÓN DE SWITCH DE BORDE PARA EL OEFA, el mismo que fue un procedimiento de selección abierto (sin considerar marca alguna sino características técnicas mínimas del bien a ofertarse), el cual fue adjudicado a la empresa INTEGRIT S.A.C, la cual ofertó Switches marca EXTREME 5320-48P-8XE.

7. ANÁLISIS

7.1. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PRE-EXISTENTE

Actualmente, el OEFA cuenta con una infraestructura de red que incluye veinte (20) switches marca **EXTREME 5320-48P-8XE** y treinta y cuatro (34) switches marca **DELL EMC S3148P**, conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 01: Equipamiento pre-existente

N°	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TRANCEIVER	CANTIDAD	CONTRATO	ADQUISICIÓN
1	SWITCH DE BORDE	DELL EMC	S3148P	DELL FTLX8571D3BCL 10GBase-SR-300m	34 ²	051-2020	Octubre 2020
2	SWITCH DE BORDE	EXTREME ³	5320-48P-8XE	EXTREME 10G-SR-SFP300M-ET	20	027-2024	Diciembre 2024

Se debe precisar que, si bien los switches marca **EXTREME 5320-48P-8XE** y **DELL EMC S3148P** operan actualmente en el mismo entorno de red LAN del OEFA, soportando los servicios de voz, datos y video; así como la transmisión de la información de los distintos procesos operativos de la institución (los cuales se ven soportados en aplicaciones, bases de datos y almacenamiento), ambas marcas vienen funcionando de manera independiente; los switches de borde, se encuentran instaladas en los gabinetes de comunicaciones en la sede Central y sede Cercado del OEFA, como se detalla a continuación:

Cuadro N° 02 - Ubicación

N°	BIENES PRE-EXISTENTES	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EN USO	UBICACIÓN
1	DELL EMC S3148P	SWITCH DE BORDE	34	Sede Central: Piso 1, 14, 15, 16, 17 y 18 Sede Cercado: Piso 2
2	EXTREME 5320-48P-8XE	SWITCH DE BORDE	20	Sede Central: Piso 18, 19, 20 y 21

En tal sentido, aunque los switches de marcas **DELL EMC S3148P** y **EXTREME 5320-48P-8XE**, actualmente coexisten de manera independiente, ello implica lo siguiente:

- No pueden configurarse en un esquema de **stacking** (el cual permite gestionar múltiples switches como si fueran una sola unidad lógica) todos estos aspectos causarían degradación en la red LAN, limitaría la capacidad de conexión para equipos adicionales, lo que no es viable al mezclar diferentes marcas (debido a diferencias en protocolos propietarios y configuraciones).
- Capacidades de energía eléctrica diferentes en cada marca, lo que conlleva a la adquisición de accesorios eléctricos en algunos casos.
- No pueden habilitarse características de **seguridad** para que los equipos a conectarse a la red institucional, deban ser registrados y autorizados previamente, entregando de esta forma una capa de seguridad a la red institucional.
- Generan incompatibilidad con los sistemas preexistentes adquiridos el año pasado

¹ Cabe añadir que, como parte de los actos preparatorios, mediante Indagación de mercado se determinó la existencia de pluralidad de marcas que cumplieran con el requerimiento.

² Debido a la implementación de 20 switch EXTREME en enero 2025, 20 switch DELL EMC fueron reemplazados, quedando en producción 34 switch DELL EMC.

³ Incluye su propio software de gestión de fábrica

2024.

- Imposibilidad de aprovechar ciertas funcionalidades avanzadas de los switches marca **EXTREME**, representa limitaciones importantes para escalar y adaptarse a mayores demandas de conectividad en el futuro lo que afectará en el corto plazo la capacidad de respuesta ante mayores demandas de conectividad en los pisos donde se cuenten con switches **DELL EMC S3148P**.

Esto impactaría negativamente en aspectos críticos como:

- Velocidad de transmisión de diferente velocidad, adquirir cargadores para suministrar energía eléctrica a otros dispositivos (puntos de acceso, teléfonos IP, cámaras de seguridad, equipos de audio conferencia)
- La gestión centralizada de equipos no existiría, debido que se requerirá intervención manual para configuraciones y la replicación manual en los otros switches.

Por lo expuesto, la coexistencia de los switches de marcas **DELL EMC S3148P** y **EXTREME 5320-48P-8XE**, afecta la interconexión confiable de los servicios de video, voz y datos, así como el rendimiento general de la red, esta desigualdad tecnológica limitará la capacidad de respuesta en los pisos generando cuellos de botella en la red, degradando la red, pérdida de conexión limitando la velocidad en la navegación de los usuarios y accediendo a las aplicaciones de alto rendimiento.

Asimismo, respecto a los switches **DELL EMC S3148P** se debe indicar lo siguiente:

- Tienen una antigüedad de cinco (05) años, y actualmente se encuentran en su umbral tecnológico (velocidad de transferencia baja), en los próximos años estos equipos dejarán de recibir actualizaciones de firmware y servicio de soporte técnico por parte del fabricante debido al EOL = Fin de vida útil,
- Tienen capacidades limitadas en cuanto a automatización centralizada y gestión en la nube;
- No cuentan con soporte nativo para herramientas de administración en la nube como ExtremeCloud IQ, lo que dificulta su integración con plataformas de monitoreo centralizado;
- Aunque admiten configuración mediante CLI y SNMP, no cuentan con una API RESTful (de manera nativa) avanzada ni compatibilidad con NETCONF/YANG, lo que limita la ejecución de configuraciones automatizadas para carga masiva de archivos pre configurados, ello implica que las tareas de configuración y actualización deben realizarse de manera manual en cada equipo, aumentando el tiempo y esfuerzo requerido para la gestión de la red.

En tal sentido, dado que los switches marca **DELL EMC S3148P** no cumplen los estándares de seguridad, conectividad, velocidad para la sede Central, éstos serán enviadas a las Oficinas Desconectadas y Enlace a nivel nacional, donde la red LAN no requiere de un alto rendimiento⁴, por lo que se considera como equipamiento preexistente para la presente estandarización lo siguiente:

**Cuadro N° 03: Equipamiento pre-existente para la presente estandarización
SWITCH DE BORDE**

N°	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CANTIDAD	CONTRATO	ADQUISICIÓN
1	SWITCH DE BORDE	EXTREME	5320-48P-8XE	20	027-2024	Diciembre 2024

Al respecto, se debe indicar que la línea de equipos **EXTREME 5320-48P-8XE** representa una solución tecnológica avanzada, diseñada para atender las demandas actuales y futuras de redes de alto rendimiento. Estos equipos cuentan con vigencia tecnológica, superando las capacidades de los modelos **DELL EMC S3148P** en los

⁴ Donde se instalarán y operaran mientras mantengan vigencia tecnológica, cabe señalar que estos equipos pueden operar adecuadamente en provincia debido que la Red LAN opera a velocidad menor a 1 Gbps (velocidad de transferencia baja), donde las exigencias de velocidad y energía son más reducidas, estos equipos pueden cumplir su función de manera efectiva, garantizando la continuidad operativa de la infraestructura de red del OEFA.

siguientes aspectos:

- **Alimentación Eléctrica:** ofrecen tecnología **PoE+** con capacidad de suministrar hasta **30 Watts** por puerto, sin necesidad de fuentes de alimentación externas adicionales. Esto permite una alimentación eficiente para dispositivos conectados como puntos de acceso, teléfonos IP, cámaras de seguridad, equipos de audio conferencia reduciendo los costos y la complejidad en la instalación.
- **Conectividad y Rendimiento:** Cuenta con 8 slots, cada uno opera a velocidad de **10 Gbps**, estos switches están diseñados para soportar redes de alto rendimiento con cargas de trabajo intensivas. Esta capacidad asegura una transmisión de datos de alta velocidad, ideal para aplicaciones críticas de video, voz y datos que requieren mínimo retraso y máxima confiabilidad. Es importante señalar que estos slots son compatibles exclusivamente con otros equipos de la marca EXTREME, garantizando así una integración óptima y uniforme en la red del OEFA.
- **Escalabilidad:** Proporciona opciones de expansión versátiles, permitiendo que la infraestructura actual crezca y evolucione de acuerdo con las necesidades del OEFA, manteniendo la compatibilidad y la funcionalidad de la red.
- **Gestión Centralizada:** Incorpora la herramienta nativa de administración (**Extreme Cloud IQ Site Engine**) que mejora significativamente el monitoreo, simplifica la gestión de la red a través de la automatización de tareas, y permite una resolución proactiva de incidentes. Estas características mejoran significativamente la visibilidad operativa y asegura la continuidad de los servicios de red con alta eficiencia, como:
 - Unifica la gestión de la red
 - Simplifica y optimiza las operaciones
 - Automatización de tareas
 - Garantía de servicio
 - Automatiza las tareas rutinarias de la red
 - Proporciona control de acceso a la red (NAC) basado en roles para todos los dispositivos, entre otros.

Los switches **EXTREME 5320-48P-8XE** representan una solución robusta, escalable y confiable, ideal para soportar la infraestructura de red del OEFA, garantizando rendimiento, disponibilidad y compatibilidad con las tecnologías más recientes, permitiendo contar con:

- **Actualizaciones y soporte,** reciben actualizaciones regulares de software y firmware, así como soporte técnico del fabricante, asegurando que el equipo funcione correctamente y esté protegido contra amenazas de seguridad.
- **Rendimiento óptimo,** durante su vigencia tecnológica, el equipo está diseñado para operar a su máximo rendimiento, aprovechando las últimas innovaciones y mejoras.
- **Compatibilidad,** son compatibles con otros sistemas y tecnologías recientes, lo que facilita su integración en infraestructuras modernas.
- **Reemplazo programado:** permite planificar el reemplazo de equipos antes de que alcancen su EOL para evitar interrupciones en el servicio, mantener la seguridad y eficiencia de la infraestructura tecnológica.

De acuerdo a lo señalado en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, el cual establece los lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, para el sustento del presente informe se han seguido los siguientes lineamientos:

7.2. DESCRIPCIÓN DEL BIEN REQUERIDO

El OEFA requiere adquirir **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME** de esta forma, se garantizará la misma capacidad y rendimiento (throughput) con la infraestructura pre-existente del OEFA, detallada en el **Cuadro N° 03**.

A continuación, en el **Cuadro N° 04** se describen las características técnicas mínimas:

Cuadro N° 04: Switch de borde 5320-48P-8XE

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS
TIPO	Rackable en gabinete de comunicaciones
Características Físicas	48 x 10/100/1000BASE-T 802.3at (30W) ports - Full/Half-Duplex (autosensing) - MACsec-capable 8 x 1/10Gb SFP+ uplink ports (includes 2 x Stacking ports) - MACsec-capable 100Mb operation supported on last 4 uplink ports 1 x Serial console port (RJ-45) 1 x USB A ports for management or external USB flash 1 x USB Micro-B console port
Ancho de banda del conmutador	256Gbps
Velocidad máxima de reenvío de tramas	190.5Mpps
VLANs	4,094
MAC	32,000
PoE Budget	740W
Accesorio	Transceiver SFP+ 10GBASE-SR/SW 10 Gigabits por segundo (Gbps) Nominal 850 nm
Administración centralizada	Software de gestión de fábrica de la misma marca.
Soporte técnico	Acceso al portal web del fabricante para solicitar asistencia técnica, seguimiento de casos, acceso a base de conocimiento por Mil noventa y cinco (1,095) días calendario .

8. USO O APLICACIÓN QUE SE LE DARÁ AL BIEN REQUERIDO

El diseño de la Red de Área Local (LAN) se basó en criterios de disponibilidad, confiabilidad, escalabilidad y alto rendimiento de transmisión de datos sin pérdidas, y calidad de servicio para las comunicaciones.

En ese sentido, los switch de borde señalados en el **Cuadro N° 04** permitirán proporcionar conectividad de red local a dispositivos finales con cable a la red LAN, por ello debe contar con capacidad óptimas de funcionamiento para atender las demandas actuales y futuras de redes de alto rendimiento y con vigencia tecnológica según lo detallado en el **numeral 7.1**.

Por ello, debe contar con velocidad de 10 Gbps en la red LAN, suministrar energía 30 Watts por puerto para alimentación eficiente para dispositivos finales (puntos de acceso, teléfonos IP, cámaras de seguridad, equipos de audio conferencia) sin necesidad de adquirir cargadores; stacking para la gestión de varios switches como si fuera una sola unidad lógica, además de la gestión centralizada para administrar los equipos a través de un sola interfaz; con ello, asegurar la calidad de transmisión de voz y datos, sin latencia (degradación del servicio, pérdida de paquetes), de forma efectiva, confiable y segura; además de las ventajas como actualizaciones y soporte, rendimiento óptimo, compatibilidad, seguridad.

9. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

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

En la actualidad, el OEFA cuenta con una infraestructura tecnológica pre-existente detallada en el **Cuadro N° 03** del numeral 7.1 DESCRIPCIÓN DE LA

INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE (**Switch de borde EXTREME 5320-48P-8XE**).

- b. 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.

Los bienes que se requieren contratar, son **complementarios** al equipamiento preexistente detallada en el **Cuadro N° 03** del **numeral 7.1** puesto que permitirá un alto rendimiento de transmisión de datos sin pérdidas, y garantizar una calidad de servicio óptima para las comunicaciones.

Actualmente, el OEFA se encuentra en un proceso para mejorar el rendimiento de la red LAN, es así, que los sistemas de procesamiento (servidores hiperconvergentes) y sistemas de almacenamiento de información ya operan a alta velocidad, garantizando el adecuado procesamiento de datos críticos en el Centro de Datos. En esa misma línea, los switches de borde marca **EXTREME 5320-48P-8XE** complementan la infraestructura preexistente al soportar alta velocidad de transferencia, facilitando la conexión de los dispositivos finales con cable a la red LAN, asegurando un servicio de calidad, confiable y seguro, garantizando una integración efectiva.

La estandarización hacia una sola plataforma tecnológica, como la marca **EXTREME**, elimina las limitaciones señaladas en el numeral 7.1 del presente y asegura un entorno de red más robusto, integrado y preparado para afrontar los retos de escalabilidad y rendimiento que puedan surgir en el OEFA.

Por lo expuesto, es **imprescindible** contar con Switch de borde marca **EXTREME 5320-48P-8XE** por los siguientes motivos:

- Para complementar e **integrar de forma nativa**⁵ la infraestructura preexistente Switch de borde marca **EXTREME 5320-48P-8XE** adquirida en el año 2024.
- Aprovechar las características propietarias de compatibilidad, que simplifican la configuración y negociación de la red, garantizando un mejor rendimiento en la red LAN.
- Asegurar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica del OEFA, desplegada en la sede Central como en la sede Cercado de Lima, maximizando el rendimiento de los servicios de red, voz y datos.
- Prolongar la vida útil de los equipos recientemente adquiridos en el 2024.
- Garantizar su operatividad bajo condiciones óptimas en un entorno de la propia marca, maximizará el desempeño y la capacidad de la red LAN, alineándose con las demandas crecientes de servicios de voz, datos y video
- Mejorar el rendimiento de la Red LAN, escalabilidad, asegurando compatibilidad, funcionalidad, operatividad, seguridad y valor económico.

De no contar con la estandarización propuesta, sería necesario adquirir nuevos **equipos switch de borde**, y servicio de **soporte técnico** que podría ser de **otro fabricante** distinto a la marca EXTREME. Esto resultaría en la coexistencia de dos (02) marcas diferentes de switches de borde, imposibilitando la integración y compatibilidad **nativa** con la **infraestructura actualmente adquirida en el 2024**, así como las demás limitaciones señaladas en el numeral 7.1 del presente.

Por ello, es fundamental estandarizar los bienes mencionados en este informe con el propósito de garantizar la continuidad operativa en la Red de Área Local (LAN) para el soporte a la red de voz y datos y a los servicios informáticos del OEFA. En particular, esto incluye los **switches de borde 5320-48P-8XE** de la marca **EXTREME**, que han sido adquiridos como parte de la estrategia de escalamiento y modernización de la red del OEFA.

⁵ Es decir, los nuevos switches que se adquieran de la misma marca EXTREME serán compatibles e integrarán sin problemas con la infraestructura de red existente. Esto significa que no será necesario de realizar cambios significativos en la configuración actual para que los nuevos switches funcionen conjuntamente, lo que resulta en una implementación más eficiente y menos costosa.

Por todo lo expuesto, es **imprescindible** la estandarización de los switches de la marca **EXTREME** modelo **5320-48P-8XE** para garantizar la funcionalidad operativa, integración eficiente y un desempeño óptimo de los componentes de la red en ambientes físicos y lógicos de gran complejidad y que requieren alto rendimiento, como la red LAN del OEFA, que soporta sistemas críticos de procesamiento y almacenamiento de información.

10. INCIDENCIA ECONÓMICA DE LA CONTRATACIÓN

La entidad cuenta con una infraestructura pre-existente para la presente estandarización, detallada en el cuadro N°03 del **numeral 7.1**, cuyo costo total se detalla a continuación:

Cuadro N° 05: Inversión

N°	CONTRATO	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
1	027-2024-OEFA	20 Switch EXTREME 5320-48P-8XE	S/. 470,385.00

La última inversión realizada en el 2024 fue de 20 Switch **EXTREME 5320-48P- 8XE** por un importe de S/. 470,385.00 permitirá que en el futuro el escalamiento de la red LAN sea transparente y no implique detener la operatividad de los servicios de video, voz y datos, brindando una red de alto rendimiento con velocidad de transferencia de 10 Gbps como mínimo.

Es necesario precisar que, de no contar con los bienes señalados en los **Cuadros N° 04**, **se pone en riesgo la operatividad de la red, comprometiendo el rendimiento (transmisión de datos de alto rendimiento), la disponibilidad, la confiabilidad y la seguridad de la infraestructura pre-existente recientemente implementada en el año 2024.**

Asimismo, ello implicaría adquirir nuevos **equipos switch de borde**, y servicio de soporte técnico de otra marca, lo que conllevaría un costo adicional para integrar una nueva plataforma tecnológica, por la adquisición de herramientas de gestión y soporte técnico, afectando la interconexión confiable de los servicios de video, voz y datos, así como el rendimiento general de la red. Esto afectaría la inversión realizada en lo referido al soporte de sistemas críticos de procesamiento y almacenamiento de información que dependen de una red LAN robusta, especialmente bajo cargas de trabajo de alta demanda. Además, la falta de estos bienes limitaría la capacidad de escalamiento en el corto plazo, necesarias para garantizar el óptimo desempeño y la continuidad operativa de los servicios institucionales del OEFA.

Finalmente, el personal de TI tendría que atravesar una curva de aprendizaje considerable para adaptarse a una nueva plataforma tecnológica, impactando la capacidad de atender incidentes y requerimientos de manera oportuna. Ya que, no se contaría con el nivel de conocimiento y competencia técnica necesaria para proporcionar soluciones rápidas y atender los requerimientos e incidentes con la infraestructura de red LAN, esto implicaría en cubrir en una inversión de tiempo y dinero no planificada.

11. PERIODO DE VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

La estandarización requerida para los **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME** según lo indicado en el **numeral 7.2**, deberá tener una vigencia de tres (03) años, debiendo tener en cuenta que de variar la condiciones que determinaron la estandarización, se pondrá en conocimiento de la Oficina de Administración del OEFA, a fin de dejar sin efecto la estandarización requerida.

12. CONCLUSIONES

- El presente informe cumple con todas las disposiciones establecidas en la Directiva N° 004- 2016-OSCE/CD.
- En la base a las consideraciones expuestas, y, en el marco de las competencias de este

despacho se recomienda una vigencia de estandarización del **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME**, de tres (03) años; pero en caso de variar las condiciones que determinaron la estandarización, se pondrá en conocimiento de la Oficina de Administración del OEFA, a fin de dejar sin efecto la estandarización aprobada.

- Por lo expuesto en el presente informe y con la finalidad de garantizar la funcionalidad operativa, integración eficiente y un desempeño óptimo de los componentes de la red en ambientes físicos y lógicos de gran complejidad y que requieren alto rendimiento, se requiere y recomienda la estandarización de los **Switch de borde 5320-48P-8XE de la marca EXTREME**.

13. FIRMA



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
YACILA ESPINOZA Zico Alexis
FAU 20521286769 soft
Cargo: Jefe de la Oficina de
Tecnologías de la Información
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 12/02/2025
17:25:26



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por: BUIZA
CABELLO Sandibel FAU
20521286769 soft
Cargo: GESTOR DE
INFRAESTRUCTURA Y
COMUNICACIONES -
ESPECIALISTA I, EN EL
MARCO DE LA LEY N° 31365
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: En señal de conformidad
Fecha/Hora: 12/02/2025
14:46:59



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
BRAVO MENDOZA Frank Eslim
FAU 20521286769 soft
Cargo: ADMINISTRADOR DE
REDES - ESPECIALISTA II, EN
EL MARCO DE LA LEY N°
31365
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: En señal de conformidad
Fecha/Hora: 12/02/2025
14:43:05



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 03708886"



03708886