



Firmado electrónicamente por:  
JAFERT FRANK RABINES ESCORZA  
CONTRATO ADMINISTRATIVO DE  
SERVICIOS  
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE  
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA  
Fecha y hora: 27/06/2024 11:41

## **INFORME N.º 000203-2024-SUNAT/1U5200**

**A** : **POSADAS VALLEJOS CARLOS MANUEL**  
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

**DE** : **RABINES ESCORZA JAFERT FRANK**  
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

**ASUNTO** : Estandarización del Servicio de soporte técnico y mantenimiento de software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM.

**LUGAR** : Lima, 27 de junio de 2024



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISIÓN  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

### 1. MATERIA

El presente Informe Técnico sustenta la necesidad de la estandarización del Servicio de soporte técnico y mantenimiento de software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM utilizada en la infraestructura de la SUNAT.

### 2. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directiva N°004-2016-OSCE-CD - Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

Firmado digitalmente por:  
PEREZ SONCCO Justo FAU  
20131312955 soft  
Motivo: Day Vº Bº  
Fecha: 02/07/2024 11:11:15-0500



### 3. ANTECEDENTES

Desde hace más de 20 años la SUNAT ha estado integrando sus aplicaciones con otras entidades del estado, contribuyentes y operadores de comercio con la finalidad de mejorar y optimizar y automatizar los procesos de negocio asociados, para ello ha estado utilizando tecnologías como: Web Services SOAP, SFTP, correo electrónico, MQ Series entre otros.

En el año 2015 se empieza a utilizar servicios REST y otros estándares como JWT, OAuth2 para la integración con entre las aplicaciones de SUNAT y las de otras entidades del estado, administraciones de otros países, contribuyentes y operadores de comercio.



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06

Como parte de su estrategia de implementación de solución de software para Plataforma API en el año 2019 la SUNAT implementa API Gateway basado en NGINX en donde se exponen los servicios REST, se maneja la seguridad de las API para un grupo de aplicaciones. Así mismo los aplicativos móviles se conectan a los servicios REST a través de API Gateway.



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

Y siguiendo con su estrategia de implementación de solución de software para Plataforma API, SUNAT requiere implementar todos los componentes de la solución en forma integrada para todas las aplicaciones de SUNAT.

La Plataforma API beneficiará a la INSI como a las Gerencia de Desarrollo de Sistemas, Gerencia de Calidad de Sistemas, Gerencia de Operaciones y Soporte a Usuarios ya que permitirá gestionar el ciclo de vida de las API teniendo un gobierno de las APIs y automatizando tareas. También beneficiará a los usuarios externos, usuarios de extranet y usuarios internos ya que podrán integrar sus aplicaciones con las APIs de SUNAT de manera más fácil y gestionada. Así como permitirá modernizar las aplicaciones de SUNAT para que estén basados en APIs.

A través de la LP N° 002-2021-SUNAT/8B1200 la SUNAT realizó la “Adquisición de

Solución de Software de Plataforma API” al CONSORCIO integrado por MENTA PERU S.A.C. con RUC N° 20601251427 y MENTA CHILE S.P.A. con código de extranjero no domiciliado N° 99000029897 la cual incluye una prestación accesoria de “Servicio de soporte técnico y mantenimiento por 1095 días calendario”.

En ese contexto, a través del Memorándum N° 00026-2024-1U5200-Division De Gestión De Procesos De Sistemas, la División de Gestión Infraestructura Tecnológica ha manifestado la necesidad de contratar “Servicio de Soporte y Mantenimiento de Software de Plataforma API” por un plazo de ejecución de 365 días calendario, para asegurar la disponibilidad y buen funcionamiento de Software de Plataforma API de la SUNAT.



#### 4. ANALISIS

##### 4.1. Descripción del equipamiento o infraestructura preexistente:

Actualmente la SUNAT hace uso del software API Connect Enterprise de la marca IBM en la infraestructura tecnológica. El software API Connect Enterprise de la marca IBM se encuentra desplegada en los ambientes de producción, desarrollo, calidad y preproducción, el cual se integra a la arquitectura orientada a servicios de la SUNAT.

A continuación, se detalla los ambientes donde se encuentra desplegado el software API Connect Enterprise de la marca IBM:

##### 1. Ambiente de desarrollo.

	Sede	Entorno	Función
	San Isidro	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	San Isidro	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	San Isidro	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	La Victoria	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	La Victoria	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	La Victoria	DESARROLLO	API Master Nodes, Kubernetes
	San Isidro	DESARROLLO	Workers APIC
	San Isidro	DESARROLLO	Workers APIC

CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

		San Isidro	DESARROLLO	Workers APIC
		San Isidro	DESARROLLO	Workers APIC
		La Victoria	DESARROLLO	Workers APIC
		La Victoria	DESARROLLO	Workers APIC
		La Victoria	DESARROLLO	Workers APIC
		La Victoria	DESARROLLO	Workers APIC
		San Isidro	DESARROLLO	Workers Ingress
		San Isidro	DESARROLLO	Workers Ingress
		La Victoria	DESARROLLO	Workers Ingress
		La Victoria	DESARROLLO	Workers Ingress

2. Ambiente de calidad.

		Sede	Entorno	Función
		San Isidro	QA	Workers APIC
		San Isidro	QA	Workers APIC
		La Victoria	QA	Workers APIC
		La Victoria	QA	Workers APIC
		San Isidro	QA	Workers Ingress
		San Isidro	QA	Workers Ingress
		La Victoria	QA	Workers Ingress
		La Victoria	QA	Workers Ingress



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

3. Ambiente pre productivo.

		Sede	Entorno	Función
		San Isidro	PRE-PROD	Workers APIC
		San Isidro	PRE-PROD	Workers APIC
		La Victoria	PRE-PROD	Workers APIC
		La Victoria	PRE-PROD	Workers APIC
		San Isidro	PRE-PROD	Workers Ingress
		San Isidro	PRE-PROD	Workers Ingress
		La Victoria	PRE-PROD	Workers Ingress
		La Victoria	PRE-PROD	Workers Ingress





#### 4.2. Descripción del servicio requerido

Ítem	Descripción	Unidad Medida	Cantidad
1	Servicio de soporte técnico y mantenimiento de software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM o equivalente.	Servicio	1

La SUNAT requiere la contratación a todo costo de un Servicio de soporte técnico y mantenimiento de software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM por un periodo de 365 días calendario, para ello, se requiere contar con los siguientes servicios:

- El postor ganador a la firma del contrato debe disponer al menos los siguientes canales de comunicación para la atención de incidencias; una dirección de correo electrónico de soporte, un número telefónico fijo en Perú, un número de teléfono móvil en Perú, de tal modo que la SUNAT pueda realizar reportes de incidentes 24 x 7 y en idioma español y que la asistencia se pueda dar por correo electrónico, llamada telefónica, en forma remota o de forma presencial según sea la necesidad.
- Los tiempos de solución para resolver una incidencia es de máximo 4 horas en situaciones críticas y 24 horas en situaciones no críticas. SUNAT brindara la habilitación del acceso remoto en caso se requiera.
- Entiéndase como situación crítica la suspensión total del servicio, en donde el sistema no permita brindar los servicios de la solución de software de Plataforma API Connect Enterprise independientemente del o los componentes involucrados.
- El Contratista no debe alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de la solución, debiendo garantizar la posibilidad de escalamiento de los eventos en cualquier circunstancia
- La División de Gestión de Infraestructura Tecnológica será la encargada de reportar las incidencias al Contratista. El inicio del reporte del incidente para el Contratista será desde la comunicación a el Contratista mediante



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

cualquiera de los canales de atención.

- El contratista deberá ser responsable de la instalación de los parches que requiera la solución de software de Plataforma API Connect Enterprise.
- El Contratista, culminado cada trimestre y en un plazo no mayor de 5 días calendario de finalizado cada periodo, deberá entregar a la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica la relación consolidada de las incidencias donde señale el motivo de la incidencia, fecha y hora de inicio de la incidencia, fecha y hora de fin de la incidencia, medidas correctivas y medidas preventivas, además de las actualizaciones que se hayan realizado. De no haber observaciones, se firmará el acta de conformidad del servicio de soporte técnico y mantenimiento. Dichas conformidades se firmarán trimestralmente hasta el final del servicio.
- El contratista debe entregar a la SUNAT el acceso a un dashboard u otra herramienta que permita realizar el monitoreo de la cantidad de “llamadas” que se realizan de manera trimestral a efectos de validar lo facturado y lo realmente consumido. Se precisa que se se requiere contar con un dashboard u otra herramienta que permita realizar el monitoreo de la cantidad de llamadas y se espera tener control de llamadas sólo para fines de control y el monto de pago mensual solo variará por incumplimiento de los SLAs.
- En caso sea requerido realizar un upgrade de versión de la plataforma de software API Connect Enterprise, el contratista será el responsable de realizar el upgrade de versión de la plataforma de software API Connect Enterprise, SUNAT solicitará al proveedor preparar un plan de trabajo para realizar la actividad en los plazos y consideraciones que se acuerden para proteger el software y maximizar la disponibilidad de la plataforma. Esta actividad podrá realizarse de manera remota o presencial, según lo requiera la SUNAT.
- El contratista deberá proporcionar el mantenimiento de versiones y actualizaciones de software, parches, releases, componentes como mejora al software principal, acceso a versiones principales de productos y tecnologías a disposición del fabricante, lo que podrá incluir versiones



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad específica y actualizaciones de documentación; que requiera el software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM.

- Cuando la entidad lo solicite, el contratista deberá brindar el acompañamiento y asesoramiento para ejecutar la actualización de nuevas versiones del software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM (upgrade), incluyendo el suministro de nuevas versiones de producto (releases), reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes, etc).
- En el acompañamiento se debe de disponer de un mínimo de ciento veinte (120) horas, se realizará en modalidad ON SITE y/o REMOTA, con personal del contratista que será solicitado mediante correo electrónico, previa coordinación con la División de Gestion de Infraestructura Tecnológica (DGIT). El acompañamiento ON SITE se ejecutará dentro del horario de oficina de lunes a viernes de 8:30 am a 17:30 pm y de manera remota.
- Las actividades de acompañamiento iniciarán como máximo a los siete (7) días calendarios computados a partir del día siguiente de solicitado por la División de Gestion de Infraestructura Tecnológica (DGIT).
- Las horas de acompañamiento pueden ser utilizadas en las siguientes actividades:
  - ✓ Instalaciones nuevas o reinstalaciones.
  - ✓ Diseño y planeamiento de la arquitectura.
  - ✓ Consultas técnicas.
  - ✓ Implementación de planes de recuperación.
  - ✓ Configuración para el monitoreo de los sistemas.
  - ✓ Revisión de copias de seguridad y recuperación.
  - ✓ Implementación de mejoras prácticas.
  - ✓ Personalizaciones para la administración de los componentes.
  - ✓ Ajustes y afinación de los componentes.
  - ✓ Revisión de configuración.
  - ✓ Revisión de desempeño.



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

- ✓ Revisión y planeamiento de actualizaciones.
- Las coordinaciones en cuanto a fechas, horarios y el control de las horas consumidas serán administradas por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la SUNAT, las cuales servirán para el cálculo del pago del servicio.

#### 4.3. Uso o aplicación que se dará al servicio requerido

El Servicio de soporte técnico y mantenimiento de software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM, servirán para mantener el funcionamiento óptimo en la infraestructura de la institución, asegurando la sostenibilidad y continuidad de los servicios y de esta manera se minimiza el riesgo de la operación y permite garantizar la funcionalidad operativa asociado al valor económico de la infraestructura preexistente.



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06

#### 4.4. Justificación de la estandarización

- (1) Actualmente la SUNAT hace uso del software API Connect Enterprise de la marca IBM en la infraestructura preexistente.

De acuerdo con lo indicado en el literal “Descripción del equipamiento o infraestructura preexistente” - Punto 4.1.

- (2) El servicio de soporte y mantenimiento del software API Connect Enterprise de la marca IBM es un software complementario a la infraestructura preexistente, en razón que el servicio le da sostenibilidad al uso de la misma y éstos únicamente pueden ser brindados por el fabricante, distribuidores o partner autorizados del fabricante de los productos en razón que, como propietarios y desarrolladores del software, son los únicos en proveer las actualizaciones, así como respaldar con el escalamiento las atenciones del servicio de soporte y mantenimiento.



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

- (3) La contratación del servicio de soporte y mantenimiento de la suite de software API Connect Enterprise de la marca IBM es imprescindible para garantizar su funcionalidad, de no contar con los servicios brindados por un canal, partner o fabricante de la solución, generaría un riesgo en la continuidad de la ejecución de las aplicaciones y servicios que integran la solución.

La estandarización del servicio de soporte y mantenimiento permitirá:

- Contar con el soporte del software.
- Garantizar la operación continua de las diferentes aplicaciones informáticas que se desarrollen.
- Asegurar el mantenimiento a través de la atención de los requerimientos funcionales.
- Optimizar los recursos informáticos.
- Minimizar los errores en las aplicaciones informáticas desarrolladas en dichas herramientas, que se implementan en la SUNAT.



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

- (4) El servicio de acompañamiento permitirá mantener actualizado con una versión con soporte vigente del proveedor el software de Plataforma API Connect Enterprise de la marca IBM.

- (5) El uso de otras marcas de software afectaría a la operatividad de la solución tecnológica, brindada únicamente por el fabricante, distribuidores o partner autorizados del fabricante del software API Connect Enterprise de la marca IBM.

En consecuencia, resulta imprescindible la contratación de estos servicios únicamente a través del fabricante, distribuidores o partner de la marca IBM.

- (6) Una nueva solución implica la migración de servidores y modificaciones y adecuaciones de los sistemas informáticos.

- (7) El no garantizar la funcionalidad y operatividad de los bienes preexistentes afectaría a los servicios críticos como consulta en Migraciones de documentos de extranjeros para la evaluación de la generación de RUC, seguridad de Apis SIGERI, Consultas SIMTRA, Servicio WEB de consulta de Operadores de Comercio Exterior, otros, afectando a la masificación de la recaudación del impuesto a la Renta.

5. VIGENCIA

El período de vigencia de la estandarización es de veinticuatro (24) meses. Sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto al margen de que esté vigente.



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06

6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN y EVALUACIÓN

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME		
6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES	Rabines Escorza Jafert Frank
	REGISTRO SUNAT	QZ83
	CARGO	Administrador cloud
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Gestión de la Infraestructura

JEFE DEL AREA USUARIA RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN		
6.2.	APELLIDOS Y NOMBRES	Posadas Vallejos Carlos Manuel
	REGISTRO SUNAT	149A
	CARGO	Jefe de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25

## 7. CONCLUSIÓN

Conforme a lo expuesto en el presente informe, se concluye que es necesario la estandarización para la contratación del servicio para el soporte y mantenimiento del software API Connect Enterprise de la marca IBM con la finalidad de asegurar la disponibilidad de la solución tecnológica.

La estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia, en razón que en el mercado se cuenta con más de un canal o partner autorizados por el fabricante.

## 8. RECOMENDACIONES

En base a lo señalado y teniendo en cuenta la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD - Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, se recomienda dar inicio al proceso de estandarización para la contratación del servicio para el soporte y mantenimiento del software API Connect Enterprise de la marca IBM.

## 9. LUGAR Y FECHA

Lima, 27 de junio del 2024

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME QZ83 – JAFERT FRANK RABINES ESCORZA	JEFE DEL AREA USUARIA RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME 149A - CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS



CARLOS MANUEL  
POSADAS VALLEJOS  
JEFE DE DIVISION  
27/06/2024 12:34:06



IVAN CORZANO  
CORREA  
SUPERVISOR (E)  
27/06/2024 12:31:25