



INFORME TÉCNICO N.º 000606-2025-SUNAT/1U5200

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

DE : **ANTICONA MERCADO JOSE ANTONIO**
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

ASUNTO : informe tecnico previo de evaluacion de software Jfrog
Artifactory

LUGAR : Lima, 13 de agosto de 2025



EDDY REINOSO RIVAS
SUPERVISOR (E)
13/08/2025 17:53:27

1. NOMBRE DEL AREA:

El área encargada de la evaluación técnica de la Servicio de suscripción de licencia Artifactory Pro para el Repositorio de Librerías y Docker Registry de la marca Artifactory Pro, es la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Carlos Manuel Posadas Vallejos.

3. CARGO:

Jefe de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica.

4. JUSTIFICACIÓN:

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), como organismo técnico especializado, tiene la finalidad primordial de administrar los tributos del gobierno nacional y los conceptos tributarios y no tributarios que se le encarguen por Ley, para lo cual la SUNAT tiene que adoptar y proveer a los administrados los servicios que les faciliten el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, aduaneras y otras vinculadas a las funciones que realiza, así como brindar servicios a la ciudadanía en general dentro del ámbito de su competencia.

En ese contexto, SUNAT utiliza la plataforma JFrog Artifactory PRO como una solución clave para la gestión de artefactos de software y soporte a los procesos de integración continua y entrega continua (CI/CD). Esta solución permite administrar de forma eficiente los paquetes, librerías y componentes generados en los entornos de

desarrollo, prueba y producción, integrándose con herramientas como Jenkins y GitLab.

El uso de Artifactory garantiza la trazabilidad, disponibilidad y seguridad de los componentes utilizados en los servicios informáticos críticos de SUNAT. Su continuidad es fundamental para evitar interrupciones en los procesos de desarrollo y despliegue de sistemas vinculados a la recaudación aduanera y tributaria.

Por lo tanto, y en cumplimiento de la Ley N° 28612 “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública”, se ha procedido a elaborar el presente informe.

5. ALTERNATIVAS:

La plataforma JFrog Artifactory PRO actualmente está implementada en la infraestructura tecnológica institucional sobre una máquina virtual dedicada, y es utilizada por los entornos de desarrollo y calidad (QA). Su integración con las herramientas CI/CD institucionales permite mantener un flujo de trabajo automatizado y controlado para la entrega de software.

Debido al alto nivel de integración, al conocimiento especializado ya desarrollado por el personal técnico y a la estandarización de los procesos que dependen de esta herramienta, no se evaluarán alternativas para su reemplazo. Un cambio implicaría elevados costos de migración, curva de aprendizaje, riesgo operativo y pérdida de trazabilidad histórica.

6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Por lo señalado en el punto anterior, no aplica realizar un análisis comparativo técnico entre diferentes marcas, dado que se mantiene el uso de la plataforma JFrog Artifactory PRO, en concordancia con los criterios de estandarización, compatibilidad e interoperabilidad con la plataforma tecnológica de SUNAT.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO - BENEFICIO

7.1 Suscripción

De acuerdo con la información técnica y comercial proporcionada por el proveedor autorizado, la suscripción de la licencia de software JFrog Artifactory PRO por un período de 12 meses asciende a un costo estimado de S/. 26,250.00, e incluye al menos las siguientes funcionalidades:

Suscripción a 1 licencia del software Jfrog Artifactory Pro con las siguientes características:

- Creación de múltiples repositorios para propósitos diferentes.
- Creación de repositorios que sirvan de caché de repositorios de internet.
- Creación de repositorios de tecnología HELM.
- Agrupación de repositorios en un único repositorio lógico.
- Compatibilidad con Maven, Gradle.
- Navegación y descarga de los artefactos directamente desde el navegador.
- Búsqueda de artefactos que no tengan el formato Maven.



EDDY REINOSO RIVAS
SUPERVISOR (E)
13/08/2025 17:53:27

- Búsqueda de clases en los distintos artefactos.
- Búsqueda utilizando las propiedades GroupId, ArtifactId, Version y Classifier.
- Búsqueda dentro de los archivos POM de los artefactos utilizando XPath.
- Búsqueda por cualquier propiedad personalizada asociada al artefacto.
- Reportes de estadísticas del repositorio: número de artefactos almacenados.
- Reportes de estadísticas de los artefactos: número de descargas, fecha y usuario que realizó la descarga, fecha y usuario que subió el artefacto.
- Soporte de las herramientas de empaquetado de componentes: Maven, Gradle, Ivy.
- Integración con los servidores de integración continua: Bamboo, Jenkins, Hudson, Teamcity.
- Trazabilidad de cuáles fueron las variables del sistema en el momento que se generó y publicó el artefacto.
- Trazabilidad de cuál fue el build específico que generó determinados artefactos y sus dependencias.
- Promoción de artefactos conservando la trazabilidad desde el servidor de integración continua.
- Publicación de artefactos desde el servidor de integración continua.
- Seguridad basada en roles.
- Permisos por repositorio.
- Permisos por artefactos individuales.
- Permitir implementar seguridad personalizada e integrarla al producto.
- Soporte para LDAP.
- Integración con productos Single-Sign-On.
- Acceso ilimitado de usuarios a los repositorios.
- Soporte para los sistemas operativos: Linux, Windows.
- Seguridad

Para garantizar la continuidad de los servicios informáticos institucionales, la plataforma JFrog Artifactory PRO permite administrar de manera segura y automatizada los artefactos utilizados en los desarrollos internos de SUNAT. Esto asegura la operación ininterrumpida de múltiples aplicaciones críticas, como los servicios relacionados a la recaudación electrónica, facturación, fiscalización digital y gestión aduanera.

Lo anterior minimiza el riesgo de una incidencia económica en los procesos institucionales, ya que una interrupción del servicio impediría desplegar nuevas versiones de sistemas tributarios y aduaneros, afectando directamente la atención a los contribuyentes y, por ende, la recaudación nacional.

Por lo tanto, el costo de la suscripción resulta razonable y concordante con los beneficios operativos, funcionales y estratégicos para SUNAT.

7.2 Hardware necesario para su funcionamiento

La plataforma JFrog Artifactory PRO se encuentra actualmente instalada en un servidor virtual preexistente en la plataforma tecnológica de SUNAT. Por ello, no requiere de adquisición de hardware adicional. Solo se necesita contar con la suscripción a la licencia de uso.



7.3 Soporte y mantenimiento externo

No aplica

7.4 Personal y mantenimiento interno

No aplica

7.5 Capacitaciones

No aplica

8. CONCLUSIONES

De acuerdo con lo expuesto en el presente documento, se recomienda proceder con la suscripción de la licencia de software JFrog Artifactory PRO, a fin de garantizar la continuidad de los procesos de desarrollo, integración y entrega continua de software institucional.

Esto permitirá evitar riesgos operativos que afecten directa o indirectamente la recaudación tributaria y aduanera, asegurando además la estabilidad y seguridad de los servicios tecnológicos que la SUNAT ofrece a la ciudadanía y al comercio exterior.

FIRMAS

ELABORADO POR NP70-ANTICONA MERCADO JOSE ANTONIO	EVALUADO POR 149A - POSADAS VALLEJOS CARLOS MANUEL



EDDY REINOSO RIVAS
SUPERVISOR (E)
13/08/2025 17:53:27