



**RESOLUCIÓN DE INTENDENCIA**  
**No. 25-2020/SUNAT/8B0000**

**APRUEBA ESTANDARIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS IBM INFORMIX E INFOSPHERE  
DATASTAGE O EQUIVALENTE**

Lima, 13 MAR. 2020

**VISTOS:**

El Informe Técnico de Estandarización N° 011-2020-SUNAT/1U5200 de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios, el Informe N° 15-2020-SUNAT/8B1100 de la División de Programación y Gestión, y el Memorándum N° 89-2020-SUNAT/8B1000 de la Gerencia Administrativa, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Informe Técnico de Estandarización N° 011-2020-SUNAT/1U5200, la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios sustentó la necesidad de realizar el proceso de estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente;

Que, mediante Informe N° 15 -2020-SUNAT/8B1100, la División de Programación y Gestión concluyó que en el Informe Técnico de Estandarización presentado por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios se sustenta con criterio técnico y objetivo la necesidad de la estandarización requerida, recomendando su aprobación;

De conformidad con los fundamentos y conclusiones contenidos en el Informe Técnico de Estandarización N° 011-2020-SUNAT/1U5200 y el Informe N° 15-2020-SUNAT/8B1100, que se adjuntan y forman parte de la presente resolución, y;

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 29, numeral 29.4, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y de conformidad con los lineamientos establecidos en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD; y, en uso de las facultades conferidas mediante Resolución de Superintendencia N° 110-2019/SUNAT;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Aprobar la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente, por un periodo de treinta y seis (36) meses; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - Disponer que la División de Programación y Gestión, publique la presente resolución junto con los informes que forman parte de la misma, en la página web Institucional.

**Regístrese y comuníquese.**

.....  
LUIS ENRIQUE DE LA FLOR SAENZ  
Intendente Nacional  
INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN



## INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN

Nº 01-2020-SUNAT/1U5200

### 1. MATERIA

Estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente.

### 2. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, vigente desde el 30 de enero de 2019.
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, lineamientos para la contratación en la que hace referencia a determinada marca o tipo particular.

### 3. ANTECEDENTES

Desde al año 1991, la SUNAT utiliza productos de software IBM Informix e InfoSphere Datastage en su infraestructura tecnológica para soportar el negocio de tributos internos.

Según las políticas establecidas por la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI), todos los productos críticos que se utilizan a gran escala deben contar con el servicio de soporte y mantenimiento activo, a fin de minimizar los riesgos asociados a las caídas en la operatividad de los sistemas gestionados por la Entidad.

En este contexto, con la finalidad de contar con una infraestructura de software de base de datos adecuada, que soporte los distintos sistemas que gestionan tributos internos, implementados por la Entidad para brindar servicio a los usuarios tanto externos como internos, se hace necesario estandarizar la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage.

### 4. ANÁLISIS

#### 4.1. Descripción del Equipamiento o infraestructura preexistente

La SUNAT cuenta con una plataforma de servidores de base datos que en su mayoría operan sobre equipos Power utilizando AIX 7.1, además de equipos Intel que utilizan RedHat Enterprise Linux 7.x 64 bits. Sobre esta plataforma se encuentran las bases de datos operativas y de Data Warehouse que utilizan el producto IBM Informix e IBM InfoSphere Datastage.

El detalle de los productos utilizados es el siguiente:

Software	Versión
DATASTAGE	IBM InfoSphere DataStage and Quality Stage Designer
	IBM InfoSphere DataStage Server Enterprise (Incluye: DataStage, MetaStage, Web Services Java Pack)
	IBM InfoSphere DataStage Server
INFORMIX	IBM Informix 4GL Interactive Debugger
	IBM Informix SQL (Development)
	IBM Informix SQL (Runtime)
	IBM Informix 4GL RDS (Development)
	IBM Informix 4GL RDS (Runtime)
	IBM Informix 4GL Compiler Development)



Software	Versión
	IBM Informix 4GL Compiler (Runtime)
	IBM Informix Enterprise Edition
	IBM Informix Advanced Enterprise Edition
	IBM Informix Enterprise Gateway Manager

Para brindar servicios a los usuarios internos y externos en lo relacionado a tributos internos, la institución ha desarrollado aplicaciones en IBM Informix 4GL, IBM Informix SQL e IBM Infosphere Datastage.

Asimismo, existen desarrollos modernos codificados en Java y Power Builder que hacen uso del motor de base de datos Informix, explotando lógica de negocio contenida en este motor, invocando a procedimientos, rutinas y funciones, a fin de agilizar los tiempos de codificación y procesamiento de las transacciones.

Es importante mencionar también que todos los productos detallados necesitan el servicio de mantenimiento y soporte que permite utilizar las mejores funcionalidades que las nuevas versiones proporcionan y a su vez garantizar la continuidad operativa de las mismas.

#### 4.2. Descripción del bien o servicio requerido.

##### **Servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage**

Tomando como base lo indicado en el punto anterior, es necesario contratar el servicio de soporte y mantenimiento para los siguientes productos de software:

Software	Versión	Tipo de Licenciamiento	Cantidad
DATASTAGE	IBM InfoSphere DataStage and Quality Stage Designer	Usuario Concurrente	7
	IBM InfoSphere DataStage Server Enterprise (Incluye: DataStage, MetaStage, Web Services Java Pack)	Por (4 CPU) Serial Number 200020	400 PVU
	IBM InfoSphere DataStage Server	Por (8 CPU) Serial Number 405071	800 PVU
INFORMIX	IBM Informix 4GL Interactive Debugger	Usuario Registrado	52
	IBM Informix SQL (Development)	Usuario Registrado	105
	IBM Informix SQL (Runtime)	Sesión Concurrente	37
	IBM Informix 4GL RDS (Development)	Usuario Registrado	57
	IBM Informix 4GL RDS (Runtime)	Sesión Concurrente	290
	IBM Informix 4GL Compiler Development)	Usuario Autorizado	57



	IBM Informix 4GL Compiler (Runtime)	Sesión Concurrente	482
	IBM Informix Enterprise Edition	CPU	38,500 PVU
	IBM Informix Advanced Enterprise Edition	CPU	2,580 PVU
	IBM Informix Enterprise Gateway Manager	Server	2

#### 4.3. El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido

La contratación de los servicios indicados en el numeral 4.2 permitirán contar con acceso a las últimas versiones de los productos para su descarga y utilización, ejecución de upgrade de software a versiones superiores, aplicación de correcciones, parches, migración de datos del motor Informix 11.7 a 14.10, asistencia técnica especializada para solucionar incidentes, entre otros alcances detallados en los términos de referencia. Ello permitirá mantener la sostenibilidad y continuidad de los servicios asociados a los tributos internos, y de esta manera minimizar los riesgos asociados con la operación de los sistemas, los cuales son utilizados por los usuarios internos y externos a nivel nacional.

#### 4.4. Justificación de la estandarización

##### a. La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura

*Ley*  
La SUNAT dentro de su plataforma instalada cuenta con productos de software que vienen funcionando y operando para dar soporte a diversas aplicaciones informáticas relacionadas con la gestión de los tributos internos, desplegadas para brindar servicios a los usuarios internos y externos a nivel nacional, los cuales son críticos para el cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de los administrados.

La lista de productos de software, se encuentran detallada en el numeral 4.1 del presente informe.

##### b. Los servicios que se requieren contratar son complementarios a la infraestructura preexistente

La SUNAT tiene una capacidad instalada en lo que respecta a software de base de datos y herramientas de explotación y gestión de datos, distribuidos en varios servidores, los cuales se encuentran en distintas versiones. Estos productos alguna veces presentan ciertos bugs en su funcionamiento o tienen ciertos inconvenientes al no poderse utilizar nuevas funcionalidades que no están disponibles en versiones desfasadas del producto, motivo por el cual es necesario contratar servicios complementarios (indicados en el ítem 4.2) que permitan obtener apoyo técnico especializado para resolver ciertos incidentes que se presentan con la operación del software, tener derecho a realizar actualizaciones (upgrade) de los productos instalados sin costos adicionales, entre otros servicios de soporte y mantenimiento de los productos de software listados en ítem 4.1.

##### c. Los servicios que se requieren contratar son imprescindibles

La interrupción de la operación de la plataforma de base de datos o la atención oportuna a los incidentes relacionados con los productos de software de IBM Informix o IBM InfoSphere, afecta los servicios informáticos que brinda la SUNAT, causando una incidencia económica en la fuente de generación de ingresos a la institución, que está basada en los procesos y servicios informáticos a los clientes externos.

Los servicios a contratar son imprescindibles para garantizar: (1) la continuidad de las operaciones informáticas de la SUNAT, (2) la disponibilidad de datos e información para el desarrollo de los procesos del negocio; por lo cual se requiere asegurar el funcionamiento de los productos de software antes mencionados, mediante la disponibilidad inmediata y permanente del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage.



#### **4.5. Incidencia Económica de La Contratación**

La estandarización para la contratación de los servicios indicados en el numeral 4.2, presuponen la reducción de costos operativos ante un eventual cambio de tecnología o plataforma de base de datos Informix y de las herramientas de explotación y gestión de datos.

Entre las principales actividades que generan esfuerzo y costos por un cambio de los productos IBM Informix e InfoSphere Datastage se tiene:

- Adecuaciones y pruebas en los sistemas debido al cambio de motor de base de datos.
- Proceso de migración complejo y lento, pues se tienen que redefinir las estructuras de las tablas (cambiando cierto tipo de datos), ajustes y recompilación de lógica interna existente en el motor a través de procedimientos almacenados, funciones, rutinas, triggers y otros.
- Migración disruptiva, pues habrá muchos tiempos de no disponibilidad de los servicios que brinda SUNAT a sus clientes internos y externos.
- Curva de aprendizaje elevada al tener que comenzar a trabajar con nuevos productos de software.
- Capacitaciones necesarias para todo el personal de soporte técnico en la implementación, gestión, y administración de los nuevos productos de software.

De acuerdo a lo indicado se desprende que con la finalidad de garantizar que la funcionalidad y operatividad de los sistemas existentes no se vean afectados con la contratación de servicios para nuevos productos de software que reemplacen a los listados en el numeral 4.1, lo cual se enmarca dentro de los supuestos de estandarización prevista en la normativa de la contratación pública, se hace necesaria la estandarización del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente.

#### **5. VIGENCIA**

Treinta y seis (36) meses.

#### **6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN**

El funcionario mínimo de tercer nivel es quien evalúa y suscribe el Informe de Estandarización.

<b>RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME</b>	
6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES      Reyes Castillo, Luis Alberto
	REGISTRO SUNAT      AH82
	CARGO      Experto en Infraestructura Tecnológica – Base de Datos
	UNIDAD ORGANIZACIONAL      División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica

<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME</b>	
6.2.	APELLIDOS Y NOMBRES      Posadas Vallejos, Carlos Manuel
	REGISTRO SUNAT      149A
	CARGO      Jefe de División
	UNIDAD ORGANIZACIONAL      División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica

#### **7. CONCLUSION**

Conforme lo expuesto en los párrafos anteriores, se recomienda la estandarización del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente, cuyo detalle se indica en el numeral 4.2 el presente informe.





Finalmente, cabe mencionar, que la estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción de la libre competencia.

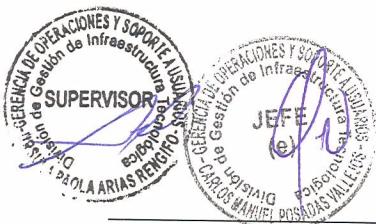
#### 8. RECOMENDACIONES

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.

#### 9. LUGAR Y FECHA

Lima, 18 de febrero del 2020.

	 CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJO Jefe División de Gestión de Infraestructura Tecnológica GERENCIA DE OPERACIONES Y SOPORTE A USUARIOS
<b>ELABORADO POR</b> AH82 – Luis A. Reyes Castillo	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 149A – Carlos M. Posadas Vallejos





INFORME N° 15 -2020-SUNAT/8B1100

SUNAT INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN GERENCIA ADMINISTRATIVA	
10 MAR. 2020	
RECIBIDO	
Reg. N°	915
Firma	

A : **MAGALY ORDOÑEZ ENRIQUEZ**  
Gerente Administrativo

DE : **HERMES FERNANDO AGUILAR CACERES**  
Jefe de la División de Programación y Gestión

ASUNTO : Estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente

REFERENCIA : a) Informe Técnico de Estandarización N° 011-2020-SUNAT/1U5200  
b) Memorándum N° 0052-2020-SUNAT/1U5200  
c) Memorándum N° 47-2020-SUNAT/1U5200  
d) Memorándum Electrónico N° 00094-2020-8B1100  
e) Memorándum N° 009-2020-SUNAT/1U1200

FECHA : 10 MAR. 2020

#### 1. Antecedentes

Mediante el documento de la referencia a) derivado por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica a la División de Gestión de Procesos de Sistemas mediante el documento de la referencia b) y luego remitido a la División de Programación y Gestión mediante el documento de la referencia c), la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios, sustenta la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente.

Cabe precisar que mediante el documento de la referencia d) se solicitó la actualización del documento originalmente remitido que se indica en la referencia e).

#### 2. Objetivo

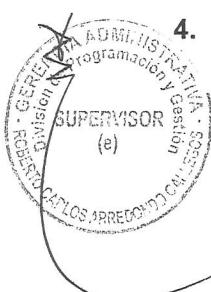
Verificar si el Informe, señalado en los antecedentes, permite concluir que resulta imprescindible contratar dichos servicios haciendo referencia a marcas, con el objetivo de que la Intendencia Nacional de Administración apruebe el proceso de estandarización.

#### 3. 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.

#### 4. Análisis

##### 4.1 Sobre el proceso de estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente.



software que vienen funcionando y operando para dar soporte a diversas aplicaciones informáticas relacionadas con la gestión de los tributos internos, desplegadas para brindar servicios a los usuarios internos y externos a nivel nacional, los cuales son críticos para el cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de los administrados. (subrayado y negrita adicionado)  
(...)

Cabe precisar que el listado de bienes se encuentra detallado en el numeral 4.1.1. del presente informe.

Adicionalmente se precisa en el numeral 4.4 (literal b) del Informe Técnico de Estandarización:

*“La SUNAT tiene una capacidad instalada en lo que respecta a software de base de datos y herramientas de explotación y gestión de datos, distribuidos en varios servidores, (...)*

Los servicios que se requieren contratar son imprescindibles

Conforme se indica en el numeral 4.4 (literal c) del Informe Técnico de Estandarización de la referencia:

*“La interrupción de la operación de la plataforma de base de datos o la atención oportuna a los incidentes relacionados con los productos de software de IBM Informix o IBM InfoSphere, afecta los servicios informáticos que brinda la SUNAT, causando una incidencia económica en la fuente de generación de ingresos a la institución, que está basada en los procesos y servicios informáticos a los clientes externos.*

(...)

*Los servicios a contratar son imprescindibles para garantizar: (1) la continuidad de las operaciones informáticas de la SUNAT, (2) la disponibilidad de datos e información para el desarrollo de los procesos del negocio; por lo cual se requiere asegurar el funcionamiento de los productos de software antes mencionados, mediante la disponibilidad inmediata y permanente del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere DataStage”.*

Asimismo, tal como se señala en el numeral 6 de los TdR “Requisitos y recursos del Proveedor”, documento que forma parte de la gestión de estandarización, en su numeral 6.1, “Perfil del proveedor” señala:

**“6.1.1 Ser propietario o canal o partner o subsidiaria o distribuidor autorizado del fabricante para comercializar** el servicio de soporte y mantenimiento a las licencias de productos IBM Informix e InfoSphere DataStage, el cual será acreditado mediante la copia de la Carta de autorización emitida por fabricante en donde se detalle que está facultado a comercializar el servicio de soporte y mantenimiento al producto IBM Informix e InfoSphere DataStage en el país. Este documento será entregado en el momento de la presentación de la oferta”. (negrita y subrayado adicionados)

Cómo se afectaría la infraestructura preexistente el uso de otras marcas, señale de manera técnica y objetiva la justificación

Conforme se indica en el numeral 4.5 del Informe Técnico de Estandarización de la referencia:



"La estandarización para la contratación de los servicios indicados en el numeral 4.2, presuponen la reducción de costos operativos ante un eventual cambio de tecnología o plataforma de base de datos Informix y de las herramientas de explotación y gestión de datos.  
(...)

#### Incidencia Económica

Conforme se precisa en el numeral 4.5 de la justificación de la estandarización del Informe Técnico de Estandarización:

(...)

Entre las principales actividades que generan esfuerzo y costos por un cambio de los productos IBM Informix e InfoSphere Datastage se tiene:

- Adecuaciones y pruebas en los sistemas debido al cambio de motor de base de datos.
- Proceso de migración complejo y lento, pues se tienen que redefinir las estructuras de las tablas (cambiando cierto tipo de datos), ajustes y recompilación de lógica interna existente en el motor a través de procedimientos almacenados, funciones, rutinas, triggers y otros.
- Migración disruptiva, pues habrá muchos tiempos de no disponibilidad de los servicios que brinda SUNAT a sus clientes internos y externos.
- Curva de aprendizaje elevada al tener que comenzar a trabajar con nuevos productos de software.
- Capacitaciones necesarias para todo el personal de soporte técnico en la implementación, gestión, y administración de los nuevos productos de software.

De acuerdo a lo indicado se desprende que con la finalidad de garantizar que la funcionalidad y operatividad de los sistemas existentes no se vean afectados con la contratación de servicios para nuevos productos de software que reemplacen a los listados (...) se hace necesaria la estandarización del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente".

#### 5. 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.

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME	
5.1.	APELLIDOS Y NOMBRES REYES CASTILLO, LUIS ALBERTO
	REGISTRO SUNAT AH82
	CARGO CAS
	UNIDAD ORGANIZACIONAL DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME	
5.2.	APELLIDOS Y NOMBRES POSADAS VALLEJOS, CARLOS MANUEL
	REGISTRO SUNAT 149A
	CARGO JEFE DIVISION
	UNIDAD ORGANIZACIONAL DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Fecha de Elaboración del Informe : 18 de febrero del 2020



## **6. Conclusiones**

El Informe Técnico presentado por la unidad orgánica sustenta con criterio técnico y objetivo que la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente resulta complementario e imprescindible a la infraestructura preexistente en la SUNAT.

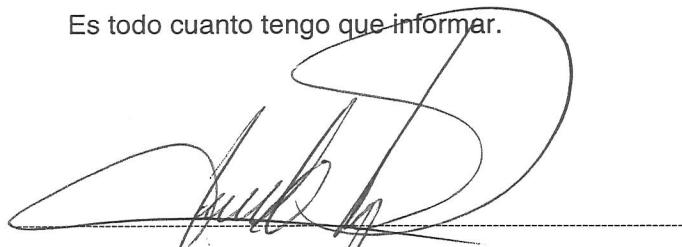
El Informe Técnico de Estandarización N° 011-2020-SUNAT/1U5200, referido a la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente, será utilizado para garantizar la continuidad operativa de los bienes que la SUNAT ostenta. El Informe Técnico de Estandarización fue elaborado por el Sr. Luis Alberto Reyes Castillo de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica y aprobado por el Sr. Carlos Manuel Posadas Vallejos, jefe de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica de la Gerencia de Operaciones de Soporte a Usuarios.

Finalmente, cabe precisar que según lo indicado en el informe de la referencia, se confirma que esta estandarización no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.

## **7. Recomendación**

Considerando lo señalado en los antecedentes, objetivo, análisis de los aspectos técnicos y formales, así como lo dispuesto en la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD – “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, se recomienda la estandarización para la contratación del servicio de soporte y mantenimiento de productos IBM Informix e InfoSphere Datastage o equivalente, por el periodo de vigencia de treinta y seis meses (36) meses; sin embargo, de variar las condiciones que determinan esta estandarización, esta aprobación quedará sin efecto.

Es todo cuanto tengo que informar.



**HERMES FERNANDO AGUILAR CÁCERES**  
Jefe de la División de Programación y Gestión

