

**RESOLUCIÓN DE INTENDENCIA**  
**No. 14 -2018/SUNAT/8B0000**

**APRUEBA ESTANDARIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DEL  
SERVICIO DE ALQUILER DE SERVIDORES DE LA MARCA IBM  
POWER Y LOS SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN, MIGRACIÓN,  
CAPACITACIÓN Y LA GARANTÍA DE SOPORTE Y BUEN  
FUNCIONAMIENTO**

Lima, 20 FEB. 2018

**VISTOS:**

El Informe Técnico de Estandarización N° 1-2018-SUNAT/1U4200, de la División de Arquitectura Tecnológica, el Informe N° 8-2018-SUNAT/8B1100, emitido por la División de Programación y Gestión y el Memorandum N° 67-2018-SUNAT/8B1000, emitido por la Gerencia Administrativa.

**CONSIDERANDO:**

Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.4, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, "En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización (...);

Que, mediante la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado aprobó los "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular";

Que, de acuerdo a lo establecido en los mencionados lineamientos, cuando el área usuaria considere que resulta inevitable solicitar determinada marca o tipo particular en los bienes o servicios a ser contratados, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual debe contener la información que en dichos lineamientos se señala;

*C. Calandit*  
CARMEN SALARDI BRAMONT  
Intendente Nacional  
INTENDENTE NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN





**SUNAT**

Que, por otro lado, los mencionados lineamientos han señalado que la referida estandarización será aprobada por el Titular de la Entidad sobre la base del Informe Técnico de estandarización emitido por el área usuaria;

Que, esta facultad de acuerdo a la Resolución de Superintendencia N° 111-2017/SUNAT, ha sido delegada en el Intendente Nacional de Administración;

Que, en atención a la normativa previamente citada, la División de Arquitectura Tecnológica, ha emitido el Informe Técnico de Estandarización N°1-2018-SUNAT/1U4200 que sustenta la estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento;

Que, en uso de las facultades conferidas por el Artículo 305° del Reglamento de Organización y Funciones de la SUNAT, aprobado por Resolución de Superintendencia N° 122-2014/SUNAT y modificatorias;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar la estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento, por un periodo de sesenta (60) meses; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.

**Artículo 2°.-** Disponer que la División de Programación y Gestión, publique la presente resolución en la página Web Institucional, al día siguiente de producida su aprobación.

Regístrese y comuníquese.

  
*C. Salardi*  
-----  
CARMEN SALARDI BRAMONT  
Intendente Nacional  
INTENDENTE NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**MEMORANDUM N° <sup>067</sup> -2018-SUNAT/8B1000**

**A :** CARMEN LUCY SALARDI BRAMONT  
Intendente Nacional de Administración

**DE :** FELIPE OSWALDO PANTA CAMPOS  
Gerente Administrativo

**ASUNTO :** Estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

**REFERENCIA :** a) Informe N° 8-2018-SUNAT/8B1100  
b) Memorandum N° 21-2018-SUNAT/1U1000  
c) Informe Técnico de Estandarización N° 1-2018-SUNAT/1U4200

**FECHA :** Lima, 19 FEB. 2018

Me dirijo a usted, con el fin de comunicar que mediante Informe Técnico de la referencia c), de fecha 31 de enero de 2018, la División de Arquitectura Tecnológica, sustentó la necesidad de realizar el proceso de estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

En virtud a lo señalado en el informe de la referencia a), la División de Programación y Gestión, recomendó estandarizar la contratación de dicho servicio, informe que cuenta con la opinión favorable de esta Gerencia, habiéndose justificado la estandarización acorde con lo dispuesto en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD – “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”.

En este sentido, se remite el proyecto de Resolución de Intendencia y los documentos que sustentan la misma, para la aprobación correspondiente.

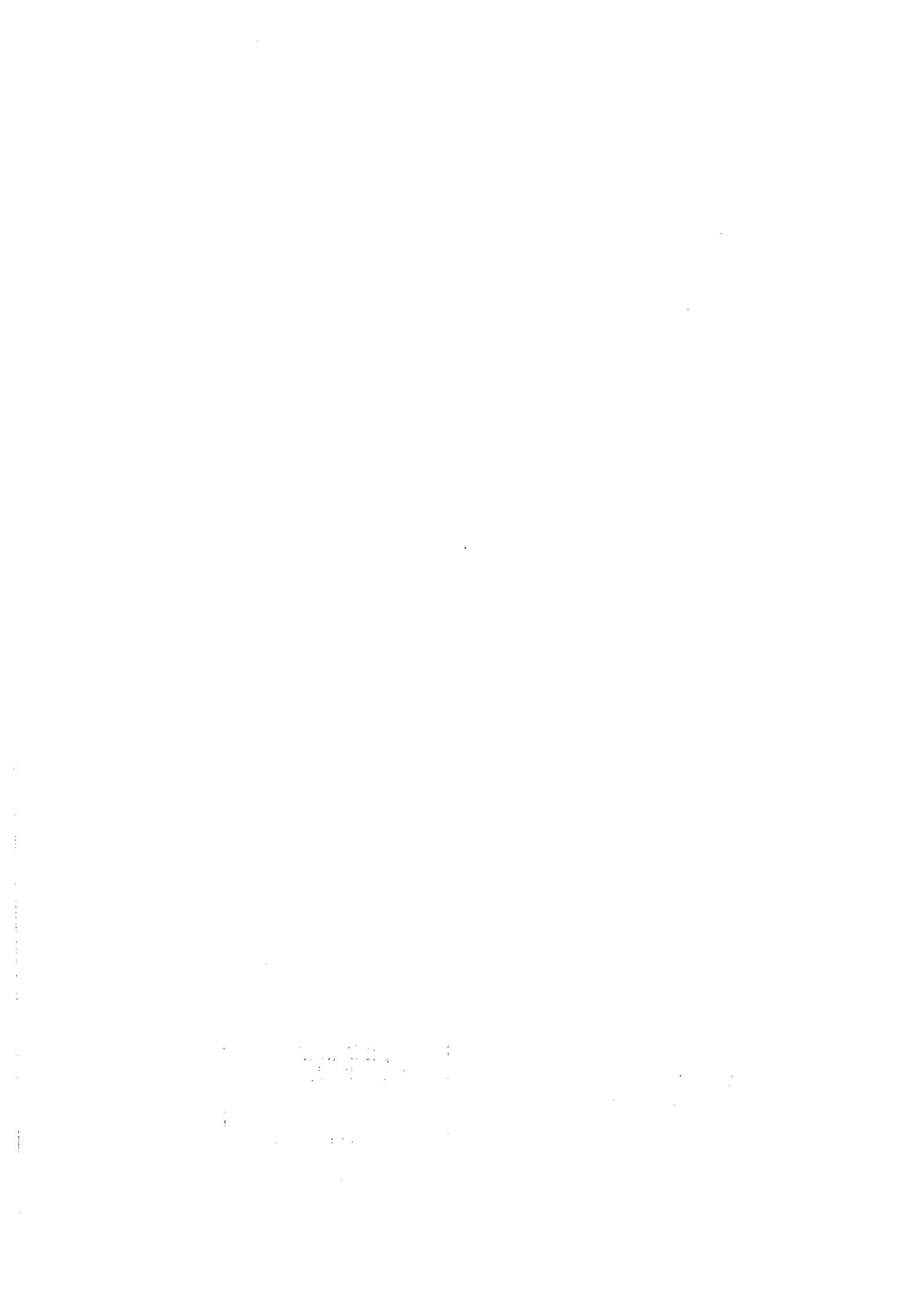
Atentamente,

  
.....  
**FELIPE OSWALDO PANTA CAMPOS**  
Gerente Administrativo  
INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN

FPC/HAC/RAG/dcf.  
c.c.: División de Programación y Gestión

SUNAT INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN GERENCIA ADMINISTRATIVA		
20 FEB. 2018		
RECIBIDO		
Reg. N°	Hora	Firma

SUNAT SUPERINTENDENCIA NACIONAL ADJUNTA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN		
19 FEB. 2018		
RECIBIDO		
Reg. N°	Hora	Firma



**INFORME N° 08 -2018-SUNAT/8B1100**

A : **FELIPE OSWALDO PANTA CAMPOS**  
Gerente Administrativo

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

ASUNTO : Estandarización para contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM POWER y los servicios de implementación, migración, capacitación, y la garantía de soporte y buen funcionamiento

REF. : a) Memorándum N° 21-2018-SUNAT/1U1000  
b) Informe Técnico N° 1-2018-SUNAT/1U4200

FECHA : Lima, 09 FEB. 2018

**1. Antecedentes**

Mediante el Informe Técnico de la referencia b), emitido por la División de Arquitectura Tecnológica se sustenta la necesidad de realizar el proceso de estandarización para la contratación del servicio alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación, y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

**2. Objetivo**

Verificar si el Informe Técnico contiene la información necesaria que permita sustentar la aprobación de la estandarización por parte de la Intendencia Nacional de Administración, acorde con lo previsto en la normatividad vigente.

**3. Base Legal**

- Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 350-2015-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 contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

En el Informe Técnico N° 1-2018-SUNAT/1U4200 de la División de Arquitectura Tecnológica, se sustenta el cumplimiento de los siguientes presupuestos:

**4.1.1 La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura**

En el Anexo Único - Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones se define la estandarización como "el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes".



De lo señalado en el numeral 4.1, del Informe Técnico de la referencia, la SUNAT dispone de una infraestructura informática de *servidores virtuales*, los cuales se encuentran funcionando y operando sobre servidores IBM Power, los cuales se ubican físicamente distribuidos en los centros de cómputo de San Isidro, Miraflores, ONP y ESSALUD.

En estos *servidores virtuales*, se alojan las bases de datos que dan soporte a diversos servicios y aplicaciones de tributos internos y aduaneros, que se brindan bajo la modalidad de 24 horas por 7 días los 365 días del año.

#### 4.1.2 Descripción de los bienes o servicios requeridos

Conforme lo indicado en el numeral 4.2, del Informe Técnico de la referencia, y en los Términos de Referencia, los servicios que se requiere son el alquiler de servidores Power IBM así como los servicios de implementación, migración y capacitación.

Todos estos servicios deberán ser realizados por personal especializado y calificado por el fabricante o subsidiaria local.

#### 4.1.3 Uso o aplicación que se le dará al servicio requerido

Respecto al uso o aplicación que se le dará a los equipos, el área técnica señala en el numeral 4.3 del indicado Informe Técnico que los equipos actuales están llegando al límite de su capacidad operativa, así mismo la garantía de soporte y buen funcionamiento de la actual plataforma de servidores IBM Power que SUNAT dispone está próxima a alcanzar su vida útil de funcionamiento por lo cual a efectos de poder garantizar, mejorar e incrementar la continuidad y operatividad de los Servidores Virtuales que brindan servicios a los contribuyentes, a las entidades externas y al público en general, la SUNAT requiere reemplazar e incrementar la capacidad de computo vegetativa de su actual plataforma de servidores IBM Power.

Así mismo, al contratar el alquiler los nuevos servidores IBM Power es necesario contratar los servicios de implementación, migración y capacitación, así como la garantía de buen funcionamiento, los cuales están orientados a garantizar la capacidad operativa de esta nueva plataforma de servidores IBM Power, que permitirá alojar a los servidores virtuales que soportan las principales base de datos de la SUNAT

#### 4.2 Justificación de la Estandarización

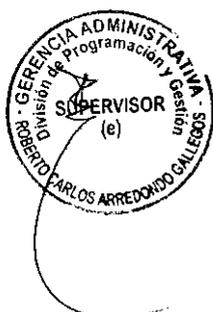
En el numeral 4.4 del Informe Técnico de la referencia el área técnica indica:

- a. **La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otros tipos de bienes, así como ciertos servicios especializados**

*La SUNAT dentro de su plataforma instalada cuenta con Servidores Virtuales funcionando y operando sobre su plataforma de servidores IBM Power, los cuales se encuentran detallados en el numeral 4.1 del informe técnico de la referencia.*

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

Tal como lo indica el literal b del numeral 4.4 del informe técnico de la referencia se señala expresamente lo siguiente: *“La SUNAT posee un conjunto de Servidores Virtuales los cuales soportan las principales Bases*



de Datos que son utilizadas por la institución, para brindar sus diferentes servicios tanto a los usuarios internos como a los usuarios externos.

Estos Servidores Virtuales funcionan sobre la plataforma servidores IBM Power que SUNAT dispone, por lo cual ante un nueva plataforma de servidores IBM Power, su migración resulta simple, rápida y transparente; por el contrario de requerir una migración a otra tecnología o plataforma de servidores, el proceso conlleva cierta complejidad y demanda mayores tiempos, pues se requieren de cambios a nivel del sistema operativo, software base y aplicaciones, lo cual implica el uso de recursos adicionales de horas/hombres en la áreas de desarrollo, calidad y operaciones; a su vez demandará por parte de estas áreas la asignación de tiempo y recursos para el esfuerzo de aprendizaje y entrenamiento que demandará esta nueva plataforma.

Por lo cual el servicio de alquiler de servidores la marca IBM Power, así como los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento devienen en complementarios al equipamiento preexistente, pues permitirá alojar de manera simple y transparente los actuales Servidores Virtuales que SUNAT dispone, además de garantizar su adecuada continuidad y operatividad”.

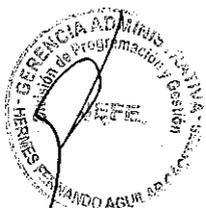
c. **Los bienes o servicios que se requieren contratar son imprescindibles para garantizar su funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente**

Como se indica en el literal c del numeral 4.4 del informe Técnico Indicado en la referencia:

"La interrupción de la operación de la plataforma de servidores IBM Power o la no disponibilidad de la capacidad necesaria de la misma para poder alojar los actuales Servidores Virtuales así como los necesarios para alojar las nuevas soluciones, afectaría 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 bienes y servicios a contratar son imprescindibles para garantizar: (1) la continuidad de las operaciones de la SUNAT, (2) la disponibilidad de datos e información para el desarrollo de los procesos del negocio; por lo cual se requiere el alquiler de servidores para la ampliación de la capacidad de procesamiento, y además que esté totalmente asegurado el funcionamiento de estos servidores, mediante la disponibilidad inmediata y permanente del servicio de mantenimiento preventivo/correctivo del fabricante o de un canal autorizado en el Perú.

El fabricante o un canal autorizado por este, son los únicos entes especializados en dar soporte y mantenimiento preventivo/correctivo a los equipos materia del servicio requerido, toda vez que: (1) disponen del acceso asegurado a la información y datos actualizados del fabricante, (2) disponen de los repuestos necesarios por su condición de fabricante o representante autorizado y (3) la especialización y capacitación actualizada del personal está garantizada; aspectos que resultan imprescindibles para la operatividad y funcionalidad de los equipos anteriormente indicados”.



### **Incidencia Económica de la contratación**

Tal como se indica en el numeral 4.5 del Informe Técnico de la referencia:

*"La estandarización para contratar el alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento para ampliar la capacidad operativa y de procesamiento de la plataforma de servidores IBM Power, presuponen la reducción de costos operativos ante un eventual cambio de tecnología o plataforma de servidores, así mismo, maximiza las garantías con las que cuentan dichos servidores.*

*Entre las principales actividades que generan esfuerzo y costos por un cambio de tecnología o plataforma de servidores se tiene:*

- *Adecuaciones y pruebas en los sistemas debido al cambio de arquitectura.*
- *Proceso de migración complejo y lento, pues cada arquitectura maneja su estructura del sistema operativo propietario y esto incrementa el tiempo y la complejidad de esta labor.*
- *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 una nueva infraestructura desconocida.*
- *Capacitaciones necesarias para todo el personal de soporte técnico en la implementación, gestión, y administración de una nueva infraestructura.*
- *Incremento de las labores y tareas del personal de soporte técnico al tener que administrar plataformas completamente diferentes.*
- *Perdida de la gestión centralizada de los servidores y sus recursos.*

*De acuerdo a lo indicado se desprende que con la finalidad de garantizar que la funcionalidad y operatividad de los equipos pre existentes no sean afectados con la adquisición de bienes y contratación de servicios que no garanticen un rendimiento que afecte su vida útil, lo cual se enmarca dentro de los supuestos de estandarización prevista en la normativa de la contratación pública, máxime cuando toda institución del estado debe perseguir en sus procedimientos de contratación obtener bienes y contratar servicios en lo mejores términos de eficiencia, economía y vigencia tecnológica, en concordancia con los principios que regulan las contrataciones del estado".*

**4.3 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		
6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES	Romero Sánchez Raúl Dante
	REGISTRO SUNAT	6338
	CARGO	Especialista 2
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Arquitectura Tecnológica

6.2.	RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME
------	--

APELLIDOS Y NOMBRES	Neyra Horna Miguel Alejandro
REGISTRO SUNAT	1337
CARGO	Jefe de División ( e )
UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Arquitectura Tecnológica

#### 4.4 Fecha de Elaboración del Informe

31 de enero de 2018

De la revisión del Informe presentado por el área usuaria (técnica) se verifica que el proceso de estandarización solicitado observó las formalidades previstas en las normas descritas en la base legal del presente documento.

#### 5. Conclusión

El informe presentado por el área técnica sustenta con criterio técnico y objetivo, que la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración y capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento indicados en el Informe Técnico de la referencia inciden económicamente en la contratación, resultan complementarios e imprescindibles con los equipos preexistentes.

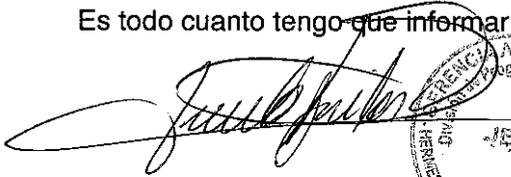
El Informe Técnico N° 1-2018-SUNAT/1U4200, referido a la estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y garantía de soporte y buen funcionamiento, fue suscrito por el señor Raúl Dante Romero Sánchez, especialista 2 de la División de Arquitectura Tecnológica, el cual cumple con los requisitos exigidos por la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD-Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

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

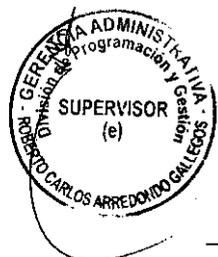
#### 6. Recomendación

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 se apruebe la estandarización para la contratación del servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración y capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento, por el periodo de vigencia de sesenta meses (60) meses; sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto.

Es todo cuanto tengo que informar.




**Hermes Fernando Aguilar Cáceres**  
Jefe de la División de Programación y Gestión.





**MEMORANDUM N° 008 - 2018-SUNAT/1U4000**

A : **Sr. Cesar Gamarra Malca**  
Gerente de Gestión de Procesos y Proy. De Sistemas.

DE : **Sr. Araon Ballesteros Morales**  
Gerente de Arquitectura

ASUNTO : Informe Técnico de Estandarización - Alquiler de servidores de la marca IBM Power

FECHA : San Isidro, 31 de enero de 2018

---

Por el presente, le adjunto el Informe Técnico de Estandarización correspondiente al "Servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento", debidamente visado, a fin de que pueda continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,



ABM/mab



## INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 001-2018-SUNAT/1U4200

### 1. MATERIA

Estandarización para contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación, y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

### 2. BASE LEGAL

- LCE – Ley de Contrataciones del Estado y Reglamento vigente.
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

### 3. ANTECEDENTES

La SUNAT para el cumplimiento de las funciones conferidas respecto al servicio de fiscalización y tributación, ha implementado una infraestructura informática compuesta por *Servidores Virtuales*<sup>1</sup> que soportan las diversas bases de datos que la SUNAT utiliza para otorgar los servicios a los usuarios internos y externos; estos *Servidores Virtuales* se encuentra funcionando y operando sobre la plataforma de servidores IBM Power que SUNAT dispone.

En este contexto, con la finalidad de contar con una infraestructura adecuada que pueda soportar los *Servidores Virtuales* actuales y garantizar la demanda de los servicios que se brindan, su crecimiento vegetativo o cuando se requieran mayores demandas de procesamiento, así como a su vez poder desplegar nuevos *Servidores Virtuales* que permitan albergar las bases de datos de a ser implementadas en SUNAT, es necesario estandarizar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power que forman parte de la Infraestructura Tecnológica de SUNAT; asimismo, se requiere estandarizar los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

Dicha estandarización permitirá gestionar la demanda creciente de procesamiento en los *Servidores Virtuales* que soportan las bases de datos actuales y cubrir el crecimiento vegetativo del negocio Aduanero y Tributario

### 4. ANÁLISIS

De Conformidad con la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD, para comprobar la procedencia de la estandarización para contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento, deben cumplirse los supuestos establecidos en la norma.

#### 4.1. Descripción del Equipamiento preexistente en la entidad.-

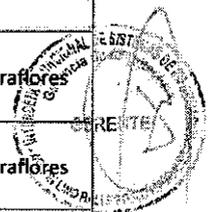
LA SUNAT dispone de una infraestructura informática de *Servidores Virtuales*, los cuales se encuentran funcionando y operando sobre servidores IBM Power, los cuales se encuentran físicamente distribuidos en los Centro de Cómputo de San Isidro, Centro de Cómputo de Miraflores, Centro de Cómputo ONP, Centro de Cómputo Essalud.

La infraestructura pre-existente está conformada por:

<sup>1</sup> División de procesadores, memorias y almacenamiento de un servidor en múltiples conjuntos de recursos, para que cada conjunto de recurso pueda operar de forma independiente (como un servidor individual o independiente) con su propia instancia de sistema operativo instalado en discos internos o discos en una SAN

SERVIDORES VIRTUALES	SERVIDOR FISICO				
NOMBRE	Modelo	Serial Number	Cores (Unid)	Memoria (GB)	Ubicación
INFP01S1, INFP02S1, INFP03S1, INFP04S1, INFP05S1, INFP06S1, INFP07S1, INFP08S1, INFP09S1, INFP10S1, INFP11S1, INFP12S1, INFP13S1, INFP14S1, INFP15S1, INFP16S1, INFP17S1, INFP18S1, INFP19S1, INFP20S1, INFP21S1, INFP22S1, INFP23S1, INFP24S1, INFP25S1, INFP26S1, ORAP01S1, ORAP02S1, ORAP03S1, ORAP04S1, ORAP05S1, ORAP06S1, SNTITM02, SNTVIOSSI01, SNTVIOSSI02, TOOL01S1	IBM Power 795	028A74R	116	2048	C.C San Isidro
Central4, DSP01S2, DSP02S2, INFP01S2, INFP02S2, INFP03S2, INFP04S2, INFP05S2, INFP06S2, INFP07S2, INFP08S2, INFP09S2, INFP10S2, INFP11S2, INFP12S2, INFP13S2, INFP14S2, INFP15S2, INFP16S2, INFP17S2, INFP18S2, INFP19S2, INFP20S2, INFP21S2, INFP22S2, INFP23S2, INFP24S2, INFP25S2, INFP26S2, INFP27S2, INFP28S2, ORAP01S2, ORAP02S2, ORAP03S2, ORAP04S2, ORAP05S2, SNTVIOSMI09, SNTVIOSMI10, TOOL01S2	IBM Power 795	028A61R	117	2048	C.C. Miraflores
INFD01S3, INFD02S3, INFD03S3, INFD04S3, INFD05S3, INFD06S3, INFD07S3, INFD08S3, INFD09S3, INFD12S3, ORAD01S3, ORAD02S3, ORAD03S3, ORAD04S3, ORAD05S3, ORAD06S3, SCE, SCE01S3, SCE02S3, SCE03S3, SCE04S3, SCE05S3, SCE06S3, SCE07S3, SNTITM01, SNTVIOSMI05, SNTVIOSMI06	IBM Power 770	100D677	31	672	C.C. Miraflores
INFD01S4, INFD02S4, INFD03S4, INFD04S4, INFD05S4, SNTNIM01, SNTVIOSMI03, SNTVIOSMI04	IBM Power 770	100D687	16	128	C.C. Miraflores
ORAP01S6, ORAP02S6, ORAP03S6, ORAP04S6, ORAP05S6, ORAP06S6, ORAP07S6, SNTVIOSMI07, SNTVIOSMI08	IBM Power 740	108A75R	16	512	C.C. Miraflores
ORAD04S7, ORAD05S7, ORAP01S7, ORAP02S7, ORAP08S7, ORAP09S7, ORAP10S7, SNTVIOSMI01, SNTVIOSMI02	IBM Power 740	108A76R	16	512	C.C. Miraflores
ORAP01S8, ORAP02S8, ORAP03S8, ORAP04S8, SNTVIOSSI13, SNTVIOSSI14	IBM Power 740	108A77R	16	512	C.C San Isidro
ORAD05S9, ORAP01S9, ORAP02S9, ORAP03S9, ORAP04S9, SNTVIOSSI15, SNTVIOSSI16	IBM Power 740	108A79R	16	512	C.C San Isidro
INFP01S10, SNTVIOSSI11	IBM Power 740	105BDET	12	32	C.C San Isidro
INFP01S11, SNTVIOSMI11	IBM Power 740	105BDDT	12	32	C.C. Miraflores
essalud1	IBM Power 520	063AB15	4	64	C.C. ONP
onp1	IBM Power 520	063AB65	4	64	C.C. ESSALUD

6338



Sobre la infraestructura detallada, la SUNAT tiene implementados los *Servidores Virtuales* que alojan las Bases de Datos que dan soporte a diversos servicios y aplicaciones de Tributos Internos y Tributos Aduaneros, que se brindan bajo la modalidad de 24 horas por 7 días los 365 días del año (24x7x365), entre los que a continuación se detalla:

**Servicios Tributarios:**

- Cuadre y Generación de Notas de Abono (Extranet)
- Pago Electrónico Tributario
- Autenticación SOL
- Presentaciones PDT por internet
- Libros Electrónicos
- Generación de Saldo Deudores por lo Declarado Mepeco (6)
- Facturas y Recibos electrónicos.
- Central de recaudación y servicios de salud y previsionales.
- Registro, recaudación, cobranza, reclamos y fiscalización de IPCN e Intendencia Regional Miraflores Prico y Mepeco
- Registro, Recaudación, Cobranza y Fiscalización de las Intendencias Regionales y Oficinas Zonales a Nivel Nacional.
- Insumos Químicos
- RUC Centralizado
- Sistemas de Recursos Humanos
- Sistemas Administrativos
- Datawarehouse Central
- Red Neuronal
- Masivos y Pdtinternet
- Servicios Connection Manager
- Sistemas para el convenio ONP
- Sistemas para el convenio ESSALUD
- Guías de Remisión.
- Notificaciones Electrónicas
- Plataforma de Pago

**Aduanas:**

- Teledespacho WEB
- Consulta de Levante
- Pago electrónico aduanero
- Envío de Entrega Rápido – Acta de Traslado
- SEIDA: Numeración de Manifiesto -- Marítimo (ii)
- SEIDA: Nota de tarja
- SEIDA: ICA
- Portal de funcionario Aduanero
- Portal del Operador CX – Registro de nota de Tarja – Marítima
- Sistema de Cuadre Diario
- Sistema de Control Posterior
- Sistema de Liquidación de Cobranza.
- Sistema de Reportes Contables.
- Sistema de Prevención al Contrabando
- Sistema de Verificación de Precios
- Sistema de Control Vehicular
- Transito Aduanero Internacional
- Sistema de Drawback
- Sistema de almacenamiento de documentos digitalizados.
- Servicio de Colas JMS de Oracle.

  
6338



**4.2. Descripción del servicio requerido.-**

**A. Alquiler de servidores de la marca IBM Power**

Se requiere el alquiler de Servidores IBM Power o equivalente, incluye los servicios de implementación, migración y capacitación.



**B. La garantía de soporte y buen funcionamiento**

Adicionalmente se requiere contratar los servicios de garantía de soporte y buen funcionamiento para los Servidores IBM Power o equivalente.

**4.3. El uso o aplicación que se le dará al servicio requerido.-**

La actual plataforma de servidores IBM Power que SUNAT dispone está llegando al límite de su capacidad operativa, debiendo realizarse constantes trabajos de reorganización sobre estos cuando es necesario desplegar nuevos *Servidores Virtuales* o incrementar la capacidad de procesamiento de los actuales; así también la garantía de soporte y buen funcionamiento de la actual plataforma de servidores IBM Power que SUNAT dispone está próxima a alcanzar el tiempo de vida útil en los siguientes meses; por lo cual, a efectos de poder garantizar, mejorar e incrementar la continuidad y operatividad de los *Servidores Virtuales* que brindan servicios a los contribuyentes, a las entidades externas y al público en general, la SUNAT requiere reemplazar e incrementar la capacidad de cómputo vegetativa de su actual plataforma de servidores IBM Power, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la SUNAT.

Así también, junto con los nuevos servidores IBM Power a ser alquilados es necesario contratar los servicios de implementación, migración y capacitación, así como la garantía de soporte y buen funcionamiento, los cuales están orientados a garantizar la continuidad operativa de esta nueva plataforma de servidores IBM Power, que permitirá alojar a los *Servidores Virtuales* que soportan las principales Bases de Datos de la SUNAT.

**4.4. Justificación de la estandarización.-**

**a. La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura.-**

La SUNAT dentro de su plataforma instalada cuenta con *Servidores Virtuales* funcionando y operando sobre la plataforma de servidores IBM Power, los cuales se encuentran detallados en el numeral 4.1 del presente informe.

**b. Los servicios que se requieren contratar son complementarios al equipamiento preexistente.-**

La SUNAT posee un conjunto de *Servidores Virtuales*, los cuales soportan las principales Bases de Datos que son utilizadas por la institución para brindar sus diferentes servicios tanto a los usuarios internos como a los usuarios externos.

Estos *Servidores Virtuales* funcionan sobre la plataforma servidores IBM Power que SUNAT dispone, por lo cual ante un nueva plataforma de servidores IBM Power, su migración resulta simple, rápida y transparente; por el contrario de requerir una migración a otra tecnología o plataforma de servidores, el proceso conlleva cierta complejidad y demanda mayores tiempos, pues se requieren de cambios a nivel del sistema operativo, software base y aplicaciones, lo cual implica el uso de recursos adicionales de horas/hombres en la áreas de desarrollo, calidad y operaciones; a su vez demandará por parte de estas áreas la asignación de tiempo y recursos para el esfuerzo de aprendizaje y entrenamiento que demandará esta nueva plataforma.

Por lo cual el servicio de alquiler de servidores la marca IBM Power, así como los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento devienen en complementarios al equipamiento preexistente, pues permitirá alojar de manera simple y transparente los

  
6338



actuales *Servidores Virtuales* que SUNAT dispone, además de garantizar su adecuada continuidad y operatividad.

**c. Los servicios que se requieren contratar son imprescindibles.-**

La interrupción de la operación de la plataforma de servidores IBM Power o la no disponibilidad de la capacidad necesaria de la misma para poder alojar los actuales *Servidores Virtuales* así como los necesarios para alojar las nuevas soluciones, afectaría 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 bienes y servicios a contratar son imprescindibles para garantizar: (1) la continuidad de las operaciones de la SUNAT, (2) la disponibilidad de datos e información para el desarrollo de los procesos del negocio; por lo cual se requiere el alquiler de servidores para la ampliación de la capacidad de procesamiento, y además que esté totalmente asegurado el funcionamiento de estos servidores, mediante la disponibilidad inmediata y permanente del servicio de mantenimiento preventivo/correctivo del fabricante o de un canal autorizado en el Perú.

El fabricante o un canal autorizado por este, son los únicos entes especializados en dar soporte y mantenimiento preventivo/correctivo a los equipos materia del servicio requerido, toda vez que: (1) disponen del acceso asegurado a la información y datos actualizados del fabricante, (2) disponen de los repuestos necesarios por su condición de fabricante o representante autorizado y (3) la especialización y capacitación actualizada del personal está garantizada; aspectos que resultan imprescindibles para la operatividad y funcionalidad de los equipos anteriormente indicados.

**4.5. Incidencia Económica de La Contratación**

La estandarización para contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento para ampliar la capacidad operativa y de procesamiento de la plataforma de servidores IBM Power, presuponen la reducción de costos operativos ante un eventual cambio de tecnología o plataforma de servidores, así mismo, maximiza las garantías con las que cuentan dichos servidores.

Entre las principales actividades que generan esfuerzo y costos por un cambio de tecnología o plataforma de servidores se tiene:

- Adecuaciones y pruebas en los sistemas debido al cambio de arquitectura.
- Proceso de migración complejo y lento, pues cada arquitectura maneja su estructura del sistema operativo propietario y esto incrementa el tiempo y la complejidad de esta labor.
- 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 una nueva infraestructura desconocida.
- Capacitaciones necesarias para todo el personal de soporte técnico en la implementación, gestión, y administración de una nueva infraestructura.
- Incremento de las labores y tareas del personal de soporte técnico al tener que administrar plataformas completamente diferentes.
- Pérdida de la gestión centralizada de los servidores y sus recursos.

6338



De acuerdo a lo indicado se desprende que con la finalidad de garantizar que la funcionalidad y operatividad de los equipos pre existentes no sean afectados con la adquisición de bienes y contratación de servicios que no garanticen un rendimiento que afecte su vida útil, lo cual se enmarca dentro de los supuestos de estandarización prevista en la normativa de la contratación pública, máxime cuando toda institución del estado debe perseguir en sus procedimientos de contratación obtener bienes y contratar servicios en lo mejores términos de eficiencia, economía y vigencia tecnológica, en concordancia con los principios que regulan las contrataciones del estado.

**5. VIGENCIA**

Sesenta (60) meses, sin embargo de variar las condiciones técnicas o tecnológicas que determinan esta estandarización, esta aprobación puede quedar sin efecto.

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

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

6.1.	<b>RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME</b>	
	APELLIDOS Y NOMBRES	Romero Sánchez, Raúl Dante
	REGISTRO SUNAT	6338
	CARGO	Especialista 2
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Arquitectura Tecnológica

6.2.	<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACION DEL INFORME</b>	
	APELLIDOS Y NOMBRES	Neyra Horna, Miguel Alejandro
	REGISTRO SUNAT	1337
	CARGO	Jefe de División(e)
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Arquitectura Tecnológica

**7. CONCLUSION**

Conforme lo expuesto en los párrafos anteriores, se recomienda la estandarización para contratar el servicio de alquiler de servidores de la marca IBM Power y los servicios de implementación, migración, capacitación y la garantía de soporte y buen funcionamiento.

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

**8. RECOMENDACIONES**

Elevar el presente informe a la Gerencia de Arquitectura de la Intendencia Nacional de Sistema de Información para los fines pertinentes.



<b>ELABORADO POR</b> 6338 - Raúl D. Romero Sánchez	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 1337 - Miguel A. Neyra Horna

