



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
"ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES"



BASES

ADQUISICION NIVEL II N°001-2015-AGROBANCO

ADQUISICION DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION PARA SERVIDORES

2015



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES A TODOS LOS NIVELES DE CONTRATACION



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO I

ETAPAS DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Base Legal

Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

Ley N° 27603, Ley de Creación del Banco Agropecuario

Ley N° 29064, Ley de Relanzamiento del Banco Agropecuario

Ley N° 29523, Ley de Mejora de la Competitividad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú

Ley N° 29596, Ley que viabiliza la ejecución del Programa de Re-estructuración de la deuda agraria (PREDA) y complementarias.

Directiva de Gestión y Proceso Presupuestario de las Empresas bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)

El Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de AGROBANCO está publicada en la página web del Banco.

a. De la Convocatoria del proceso de Adquisición

El Departamento de Logística gestiona la convocatoria del proceso en base al calendario aprobado y realiza la invitación a los proveedores en un mínimo de tres (03).

Se publicará en la página WEB las bases del proceso a efecto que el público en general tenga acceso en forma gratuita. Igualmente se registrará el proceso en la WEB.

Efectuada la convocatoria, los proveedores deberán registrarse obligatoriamente y en forma gratuita, a fin de poder participar en el proceso, adjuntando copia del registro Nacional de Proveedores vigente emitido por la OSCE, salvo entidades del estado, sociedades conyugales o sucesiones indivisas.

Los tiempos mínimos para la presentación de las propuestas por parte de los proveedores, se encuentran detallado en el Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de AGROBANCO, tomando en consideración cada nivel de Contratación.

NIVEL	N° de invitaciones	PLAZOS
III Nivel	Mínimo 3.	Desde convocatoria hasta recepción de propuestas: Mínimo 12 días hábiles (*) Desde presentación de propuestas hasta Buena Pro: Mínimo 5 días hábiles. Desde Buena Pro hasta consentimiento: Mínimo 8 días hábiles.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

		Desde consentimiento hasta suscripción del contrato: Mínimo 5 días hábiles.
II Nivel	Mínimo 3.	Desde convocatoria hasta recepción de propuestas: Mínimo 9 días hábiles. Desde presentación de propuestas hasta Buena Pro: Mínimo 2 días hábiles. Desde Buena Pro hasta consentimiento: Mínimo 2 días hábiles. Desde consentimiento hasta suscripción del contrato: Mínimo 5 días hábiles.
I Nivel	Mínimo 3.	Desde convocatoria hasta recepción de propuestas: Mínimo 2 días hábiles Desde presentación de propuestas hasta Buena Pro: Mínimo 2 días hábiles. Desde Buena Pro hasta consentimiento: Mínimo 2 días hábiles. Desde consentimiento hasta suscripción del contrato: Mínimo 2 días hábiles.

(*) Para las contratación de bienes y servicios cuyos montos fuesen iguales o superiores a US\$ 250, 000 o las obras cuyos montos fuesen iguales o superiores a US\$ 7 407 000,00, adicionalmente serán de aplicación los TLC suscritos entre el Perú y otro país, por lo que el plazo entre la convocatoria y la presentación de propuestas no podrá ser menor a veintidós (22) días hábiles.

El Comité de Adquisiciones podrá continuar con el proceso de adquisición y contrataciones aún cuando exista una única oferta válida.

Los procesos de nivel II y III preverán un plazo mínimo de 3 días hábiles posteriores a la convocatoria, para que los participantes formulen consultas y observaciones y un plazo máximo de 3 días hábiles para que el Comité emita las respuestas aclaratorias y otras acciones que se consideren de utilidad para obtener ofertas que cumplan con las condiciones indicadas. Estas fechas estarán incluidas en las bases.

Mediante las consultas, los participantes podrán solicitar la aclaración de cualquiera de los extremos de las bases o plantear solicitudes respecto a ellas. Mediante escrito debidamente fundamentado, los participantes podrán formular observaciones, las que deberán versar sobre el incumplimiento de lo señalado en las bases.

El Comité de Adquisiciones absolverá las consultas y observaciones mediante un mismo pliego absolutorio, debidamente fundamentado, el que deberá contener la identificación de cada participante que les formuló las consultas presentadas y las respuestas a cada una de ellas.

El pliego de absolución de consultas y observaciones se integrará a las bases, constituyendo las bases integradas las reglas definitivas del proceso de contratación y serán publicadas en la página WEB del Banco, de conformidad con la mecánica operativa establecida en la aprobación de la propuesta.

El pliego absolutorio de consultas y observaciones también se considerará como parte integrante de la orden de compra, orden de servicio o contrato, según corresponda.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

b. Recepción de Propuestas

La recepción de las propuestas debe efectuarse de acuerdo con los plazos, oportunidades y medios indicados en las Bases y/o documentos complementarios o aclaratorios en la mesa de partes del Banco. Para que una propuesta sea admitida deberá cumplir con la documentación de presentación obligatoria que se establezca en las Bases.

Todos los documentos que contengan información referida a los requisitos para la admisión de propuestas y factores de evaluación se presentarán en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción efectuada por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que podrá ser presentada en el idioma original. El postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos. La omisión de la presentación del documento o su traducción no es subsanable.

Cuando se exija la presentación de documentos que sean emitidos por autoridad pública en el extranjero, el postor podrá presentar copia simple de los mismos sin perjuicio de su ulterior presentación, la cual necesariamente deberá ser previa a la firma del contrato. Dichos documentos deberán estar debidamente legalizados por el Consulado respectivo y por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en caso sea favorecido con la Buena Pro

El plazo mínimo entre la absolución de consultas y la presentación de propuestas es de 3 días hábiles.

El proceso de recepción debe considerar los medios, oportunidad y resguardos necesarios para mantener las condiciones de transparencia y equidad.

Las propuestas se presentarán en dos sobres cerrados, uno conteniendo la propuesta técnica y el otro la propuestas económica.

En los procesos de selección correspondientes al segundo y tercer nivel, la recepción de propuestas y otorgamiento de la buena pro se efectuará en acto público, en el caso del primer nivel de contratación dichos actos serán privados.

Las propuestas presentadas debe cumplir con todo lo requerido en las Bases, adjuntado los documento que se hubiesen solicitado

Las propuestas económicas deberán incluir todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costos del bien, servicio u obra a adquirir o contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales. El monto de la propuesta económica y los subtotales que componen serán expresados con dos decimales

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio en un proceso de selección, o en un determinado artículo cuando se trate de procesos de selección según relación de artículos.

Cuando se trate de un acto público de presentación de propuestas, éste se realizará con la presencia de un notario público.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

Las personas naturales concurrirán personalmente o a través de su apoderado debidamente acreditado ante el Comité de Adquisiciones mediante carta poder simple. Las personas jurídicas lo harán por medio de su representante legal o apoderado. El representante legal acreditará tal condición con copia simple del documento registral vigente que consigne dicho cargo y, en el caso del apoderado, será acreditado con carta poder simple suscrita por el representante legal, a la que se adjuntará el documento registral vigente que acredite la condición de éste.

Se empezará a llamar a los participantes en el orden en que se registraron para participar en el proceso, para que entreguen sus propuestas. El Comité de Adquisiciones procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor y comprobará que los documentos presentados por cada postor sean los solicitados por las Bases. De no ser así, devolverá la propuesta, teniéndola por no presentada. Si las Bases han previsto que la evaluación y calificación de las propuestas técnicas se realice en fecha posterior, el notario procederá a colocar los sobres cerrados que contienen las propuestas económicas dentro de uno o más sobres, los que serán debidamente sellados y firmados por él, conservándolos hasta la fecha en que el Comité de Adquisiciones, en acto público, comuniqué verbalmente a los postores el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas.

Cuando se trate de un acto privado de presentación de propuestas, los participantes presentarán sus propuestas en sobre cerrado, en la dirección, en el día y el horario señalados en las Bases. En caso la propuesta no fuera admitida el Comité de Adquisiciones devolverá los sobres que contienen la propuesta técnica y económica.

Si existieran defectos de forma, tales como errores u omisiones subsanables en los documentos presentados que no modifiquen el alcance de la propuesta técnica, el Comité de Adquisiciones otorgará un plazo entre uno (1) o dos (2) días hábiles, desde el día siguiente de la notificación de los mismos, para que el postor los subsane, en cuyo caso la propuesta continuará vigente para todo efecto, a condición de la efectiva enmienda del defecto encontrado dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.

Constituyen documentos de presentación obligatoria: Copia Simple de la Constancia de Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores, copia de los formatos solicitados en las Bases como documentación de presentación obligatoria, y de ser el caso, copia de la documentación de sustento para acreditar el cumplimiento de los términos de referencia o especificaciones técnicas, y cualquier otro documento que las Bases hayan considerado como tales, copia de la calificación

Constituyen documentos de presentación facultativa, los formatos referidos al cumplimiento de los factores de evaluación y, de ser el caso, la documentación de sustento que acredite el cumplimiento de los factores de evaluación solicitados.

c. Evaluación de Propuestas

El Comité de Adquisiciones incluirá en las bases los criterios que utilizará para evaluar las propuestas, el puntaje que asignara a cada uno de estos criterios y precisará qué documentación debe presentarse para obtener tal puntaje, en función del objeto de cada contratación. Dichos criterios deben ser objetivos y tener relación directa con el objeto de la convocatoria.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

El puntaje otorgado a los postores por la acreditación del cumplimiento de cada criterio de evaluación, será decisión del Comité de Adquisiciones, debiéndose incorporar en las bases el puntaje que se otorgará por el cumplimiento de cada factor de evaluación.

La propuesta económica presentada deberá ser igual o menor al valor referencial, incluyendo todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien, servicio u obra a adquirir o contratar.

- Evaluación:

La calificación y evaluación de las propuestas es integral, realizándose en dos (2) etapas. La primera es la técnica, cuya finalidad es calificar y evaluar la propuesta técnica, y la segunda es la económica, cuyo objeto es calificar y evaluar el monto de la propuesta.

Las propuestas técnica y económica se evalúan asignándoles puntajes de acuerdo a los factores y criterios que se establezcan en las Bases del proceso, así como a la documentación que se haya presentado para acreditarlos.

En ningún caso y bajo responsabilidad del Comité de Adquisiciones y del funcionario que aprueba las Bases se establecerán factores cuyos puntajes se asignen utilizando criterios subjetivos.

El procedimiento general de calificación y evaluación será el siguiente:

A efecto de la admisión de las propuestas técnicas, el Comité de Adquisiciones verificará que las ofertas cumplan con los requisitos de admisión de las propuestas establecidos en las Bases.

Sólo una vez admitidas las propuestas, el Comité de Adquisiciones aplicará los factores de evaluación previstos en las Bases y asignará los puntajes correspondientes, conforme a los criterios establecidos para cada factor y a la documentación de sustento presentada por el postor.

Las propuestas que en la evaluación técnica alcancen el puntaje mínimo fijado en las Bases, accederán a la evaluación económica. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas en esta etapa.

Los miembros del Comité de Adquisiciones no tendrán acceso ni evaluarán a las propuestas económicas sino hasta que la evaluación técnica haya concluido.

A efectos de la admisión de la propuesta económica, el Comité de Adquisiciones verificará que se encuentre dentro de los topes fijados por el presente Reglamento. Las propuestas que excedan o estén por debajo de los referidos topes serán descalificadas.

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = (O_m \times PMPE) / O_i$$

Donde:

i = Propuesta



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

Pi = Puntaje de la propuesta económica i
Oi = Propuesta económica i
Om = Propuesta económica de monto o precio más bajo
PMPE = Puntaje máximo de la propuesta económica

La evaluación de propuestas se sujeta a las siguientes reglas:

1. Etapa de evaluación técnica:

- a) El Comité de Adquisiciones evaluará cada propuesta de acuerdo con las Bases y conforme a una escala que sumará cien (100) puntos.
- b) Para acceder a la evaluación de las propuestas económicas, las propuestas técnicas deberán alcanzar el puntaje mínimo de sesenta (60), salvo en el caso de la contratación de servicios y consultoría en que el puntaje mínimo será de ochenta (80).

Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas en esta etapa.

2. Etapa de evaluación económica:

El puntaje de la propuesta económica se calculará siguiendo las pautas señaladas, donde el puntaje máximo para la propuesta económica será de cien (100) puntos.

3. Determinación del puntaje total:

Una vez evaluadas las propuestas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

Tanto la evaluación técnica como la evaluación económica se califican sobre cien (100) puntos. El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c1PTi + c2PEi$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
PEi = Puntaje por evaluación económica del postor i
c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica
c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).
- b) Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:
 - b.1) En todos los casos de contrataciones se aplicará las siguientes ponderaciones:
 $0.60 < c1 < 0.70$; y
 $0.30 < c2 < 0.40$

La propuesta evaluada como la mejor será la que obtenga el mayor puntaje total.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

d. Adjudicación:

Concluida la evaluación de propuestas el Comité de adquisiciones otorgará la buena pro al postor que haya obtenido el mayor puntaje. En los procesos correspondientes al segundo y tercer nivel, la evaluación económica y el otorgamiento de la buena pro se realizarán en acto público y se entenderá notificada en el mismo acto. En el caso del primer nivel, la buena pro se otorgará en acto privado. En todos los casos, se notificará la Buena Pro a través de su publicación en la página web del Banco.

La labor del comité de adquisiciones concluye con la entrega al Departamento de Logística, del expediente del proceso que incluye el acta de adjudicación.

El Departamento de Logística comunicará al postor ganador la buena pro, solicitará la documentación pertinente para cada caso y gestionará el envío de la orden de compra u orden de servicio o la suscripción del contrato respectivo.

La suscripción de la orden de compra, orden de servicio o del contrato corresponderá a los funcionarios del Banco con poderes para poder realizarlo según el monto de la contratación, de conformidad con los límites establecidos en el Régimen de Poderes del Banco para la contratación de bienes, servicios y obras. En el caso de la suscripción de un contrato, éste quedará formalizado cuando el Banco y el representante legal del postor suscriban el documento que lo contiene.

En casos debidamente calificados podrá declararse desierto un proceso de adquisiciones o contrataciones. El comité de adquisiciones respectivo deberá establecer en el acta de desierto, las circunstancias que sustenten tal decisión, entre ellas se consideran las siguientes:

- Cuando como resultado de la evaluación no quede ninguna propuesta válida.

La determinación de declarar desierto se publicará en la página web del Banco.

Dentro de los (02) dos días hábiles siguientes al otorgamiento de la Buena Pro, los postores podrán interponer un recurso de apelación contra éste. El citado recurso deberá precisar los fundamentos de hecho y/ o de derecho que lo sustentan; asimismo, deberá adjuntarse al mismo los medios probatorios respectivos y una carta fianza de garantía por la interposición del recurso, el que será por un monto equivalente al 5% del Valor Referencial del proceso de selección. La garantía no puede ser menor a una (1) UIT. El recurso deberá ser resuelto por el Gerente General en un plazo máximo de 05 días hábiles, luego de lo cual se emitirá la orden de compra, de servicio o contrato que corresponda.

En caso no interponerse apelación dentro de los dos días hábiles de otorgada la Buena Pro, se procederá a emitir la orden de compra, de servicio o contrato, según corresponda. En aquellos supuestos, en los cuales solo se hubiese presentado un postor, se podrá emitir la orden de compra, de servicio o suscribir el contrato, de manera inmediata, previa remisión de la documentación solicitada en las bases, de ser el caso.

En caso de declararse desierto un proceso de selección perteneciente a los Niveles II y III, se convocará a un proceso de selección de Nivel I, manteniendo las mismas formalidades que se tuvieron para el proceso principal que fue declarado desierto, respecto al Comité y la presentación de propuestas.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

e. De las Garantías

Las garantías se otorgarán a través de cartas fianzas, las que deberán ser emitidas por empresas financieras autorizadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), o bancos incluidos en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú. Las cartas fianzas deberán ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al sólo requerimiento de Agrobanco. Se establecen los siguientes tipos de garantía:

- **Garantía por Adelanto**

El Banco sólo puede entregar los adelantos previstos en las Bases contra la presentación de una garantía emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable periódicamente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso, en el cual se pida el adelanto.

Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías podrán ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Tratándose de los adelantos de materiales, la garantía se mantendrá vigente hasta la utilización de los materiales o insumos a satisfacción del Banco, pudiendo reducirse de manera proporcional de acuerdo con el desarrollo respectivo.

Las Bases podrán establecer adelantos directos al contratista, los que en ningún caso excederán en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato. La entrega de adelantos se hará en la oportunidad establecida en las Bases. La amortización de los adelantos se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al contratista por la ejecución de la o las prestaciones a su cargo.

- **Garantía por Fiel Cumplimiento**

Como requisito indispensable para suscribir el contrato, a partir de 60 UIT, el postor ganador debe entregar al Banco la garantía de fiel cumplimiento del mismo. Esta deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del proveedor o contratista, en el caso de bienes y servicios, o hasta el consentimiento de la liquidación final, en el caso de ejecución y consultoría de obras

- **Garantía por el monto diferencial de la propuesta**

Como requisito indispensable para suscribir el contrato, a partir de 30 UIT, cuando, en la contratación de servicios, la propuesta económica fuese inferior al valor referencial en más del 10%, o, en el caso de la adquisición o suministro de bienes, fuese inferior en más del 20%, el postor ganador deberá presentar una garantía adicional por un monto equivalente al 25% de la diferencia entre el valor referencial y la propuesta económica. Dicha garantía deberá tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista, en el caso de bienes y servicios. Esta garantía no se solicitará en el caso de la contratación de obras.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

Las garantías se ejecutarán a simple requerimiento del Banco en los siguientes supuestos:

- Cuando el contratista no la hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento. Contra esta ejecución, el contratista no tiene derecho a interponer reclamo alguno.
- Una vez culminado el contrato, y siempre que no existan deudas a cargo del contratista, el monto ejecutado le será devuelto a éste sin dar lugar al pago de intereses. Tratándose de las garantías por adelantos, no corresponde devolución alguna por entenderse amortizado el adelanto otorgado.
- La garantía de fiel cumplimiento y la garantía adicional por el monto diferencial de propuesta se ejecutarán, en su totalidad, sólo cuando la resolución por la cual la Entidad resuelve el contrato por causa imputable al contratista, haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral consentido y ejecutoriado se declare procedente la decisión de resolver el contrato. El monto de las garantías corresponderá íntegramente a la Entidad, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.
- Igualmente, la garantía de fiel cumplimiento y, de ser necesario, la garantía por el monto diferencial de propuesta, se ejecutarán cuando transcurridos tres (3) días de haber sido requerido por la Entidad, el contratista no hubiera cumplido con pagar el saldo a su cargo establecido en el acta de conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista, en el caso de bienes y servicios, o en la liquidación final del contrato debidamente consentida o ejecutoriada, en el caso de ejecución de obras. Esta ejecución será solicitada por un monto equivalente al citado saldo a cargo del contratista.

CAPÍTULO II

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

- **Generación de Orden de Compra, Orden de Servicio o Contratos**

El resultado de la adjudicación se traduce en un documento formal que incluye las condiciones del acuerdo de adquisición o contratación.

El referido documento contendrá, entre otros, según sea pertinente, los siguientes puntos: identificación de las partes contratantes, objeto de la compra o breve descripción del servicio, precio, plazo de entrega, el cual puede ser una orden de compra, orden de servicio o un contrato. El contrato debe formalizarse mediante la suscripción del documento que lo contiene, salvo en el caso de las contrataciones cuyo monto correspondan al nivel I, en los que el contrato podrá formalizarse con la recepción de la respectiva orden de compra u orden de servicio por parte del proveedor.

La firma de todo documento oficial dirigido a un postor, en cualquier etapa del proceso de adquisición o contratación e independientemente de nivel que deba aprobar la adjudicación, residirá en la Gerencia de Administración o el Departamento de Logística.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

Para el caso de contratos, se utilizará el modelo de contrato estandarizado, tanto para bienes como servicios, establecido con la Oficina Legal, el cual se incluye como anexo del presente reglamento

- **Adicionales y reducciones**

Excepcionalmente y previa sustentación por el Unidad usuaria solicitante de la contratación, el Banco podrá ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales en caso de bienes, servicios y obras hasta por el 25% de su monto, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. Asimismo, podrá reducir bienes, servicios u obras hasta por el mismo porcentaje. La aprobación de adicionales se realizará previa aprobación del Comité de Adquisiciones que aprobó el proceso.

En caso de adicionales o reducciones, las garantías se ampliarán o reducirán proporcionalmente.

- **Ampliación de plazo**

El contratista podrá solicitar la ampliación de plazo por las siguientes causales, siempre que modifique el cronograma de ejecución de obra:

- Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- Caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobado.
- Cuando se apruebe la prestación adicional.

En todos los casos en los que se amplíe el plazo para la prestación del servicio el contratista deberá ampliar el plazo de las garantías que hubiera otorgado.

Toda solicitud de ampliación de plazo deberá efectuarse dentro del plazo vigente de ejecución del servicio.

La ampliación del plazo será aprobada por el Comité de Adquisiciones que aprobó el proceso.

- **Recepción y certificación de bienes y servicios**

Las principales actividades que deben contemplarse en la recepción y certificación de bienes y servicios que adquiera o contrate el Banco son las siguientes:

- Se verificará que lo recibido sea de acuerdo a lo solicitado por la Unidad Usuaria.
- En el caso de servicios, la Unidad usuaria validará la conformidad del servicio y en el caso de bienes, la validación será realizada conjuntamente por el encargado del almacén o quien haga sus veces con la Unidad usuaria; respetando lo establecido en el procedimiento de almacenamiento de bienes.
- Tratándose de adquisiciones de edificaciones o ejecución de obras, la Gerencia General definirá un Comité con personal especializado, para la verificación técnica y conformidad respectiva.

- **Otros complementarios**

Dentro de los tres (3) meses posteriores a la culminación de un contrato para la adquisición de bienes, contratación de servicio o ejecución de obras, el Banco podrá



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

contratar complementariamente bienes y servicios con el mismo contratista, hasta por un máximo del treinta (30%) del monto del contrato original.

La aprobación del complementario se realizará previa aprobación del Comité de Adquisiciones que aprobó el proceso.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCESO DE SELECCIÓN



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente proceso de selección tiene por objeto la **ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES.**

2. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **S/. 189,800.10 (Ciento Ochenta y Nueve Mil Ochocientos y 10/100 Nuevos Soles)** incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del bien. El valor referencial ha sido calculado al mes de Marzo de 2015.

3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante documento de fecha 30 de Marzo de 2015

4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente proceso se rige por el sistema de precio unitario de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

5. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El bien a contratar está definido en el Capítulo III de la presente sección.

6. PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES

El plazo de ejecución del servicio será de 45 días, contados a partir del día siguiente de la emisión de suscrito el contrato.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO II

DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

- **Convocatoria.....: 30/03/2015**
- **Registro de Participantes.....: Del 23/03/2015 al 15/04/2015**
- **Presentación de consultas y observaciones.: Del 30/03/2015 al 06/04/2015**
Se presentaran en Av. República de Panamá 3680 4to piso – San Isidro
De 09:00 a 17:00 horas
- **Absolución de consultas y observaciones.....: 09/04/2015**
- **Integración de Bases.....: 14/04/2015**
- **Presentación de Propuestas.....: 16/04/2015**
El acto público se realizará en Av. República
de Panamá 3680 Piso 4, San Isidro, a las 10:00 a.m
- **Calificación y Evaluación de Propuestas.....: Del 17/04/2015 al 21/04/2015**
- **Otorgamiento de la Buena Pro.....: 22/04/2015**
El acto público se realizará en Av. República
de Panamá 3680 Piso 4, San Isidro, a las 10:00 a.m

2. REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES

El registro de los participantes se realizará de **manera gratuita** en la Oficina Administrativa de AGROBANCO, ubicada en Av. República de Panamá 3680 Cuarto Piso, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 09:00 a 17:00 horas y deberá adjuntarse copia de su RNP (bienes).

El participante llenara el Formato N°1 de las Bases, donde constara el número y objeto del proceso, datos de la empresa, nombre y firma del representante Legal o apoderado, así como el día y hora de dicha recepción.

3. ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán en acto público, en Av. República de Panamá 3680 Piso 4, San Isidro, en la fecha y hora señalada en el cronograma. El acto público se realizará con la participación de Notario.

Las personas naturales concurrirán personalmente o a través de su apoderado debidamente acreditado ante el Comité de Adquisiciones mediante carta poder simple. Las personas jurídicas lo harán por medio de su representante legal o apoderado. El representante legal acreditará tal condición con copia simple del documento registral vigente que consigne dicho cargo y, en el caso del apoderado, será acreditado con carta poder simple suscrita por el representante legal, a la que se adjuntará el documento registral vigente que acredite la condición de éste.

Las propuestas se presentarán en dos sobres cerrados y estarán dirigidas al Comité de Adquisiciones u órgano encargado de las contrataciones de la **ADQUISICIÓN DE NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO**, conforme al siguiente detalle:

- **SOBRE N° 1:** Propuesta Técnica. El sobre será rotulado:



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

Señores
AGROBANCO
Av. República de Panamá 3680 – San Isidro
Att.: Comité de Adquisiciones Nivel II

ADJUDICACIÓN DE NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
Objeto del proceso: Adquisición de Licencias de Software de
Virtualización de Servidores

SOBRE N° 1: PROPUESTA TÉCNICA
NOMBRE / RAZON SOCIAL DEL POSTOR

N° DE FOLIOS DE C/ EJEMPLAR

SOBRE N° 2: Propuesta Económica. El sobre será rotulado:

Señores
AGROBANCO
Av. República de Panamá 3680 – San Isidro
Att.: Comité de Adquisiciones Nivel II

ADJUDICACIÓN DE NIVEL II N° 001-2014-AGROBANCO
Objeto del proceso: Adquisición de Licencias de Software de
Virtualización de Servidores

SOBRE N° 1: PROPUESTA ECONOMICA
NOMBRE / RAZON SOCIAL DEL POSTOR

N° DE FOLIOS DE C/ EJEMPLAR

4. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

SOBRE N° 1 - PROPUESTA TÉCNICA:

Se presentará en un (1) original.

El Sobre N° 1 contendrá, además de un índice de documentos, la siguiente documentación:

Documentación de presentación obligatoria:

- Copia simple del Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores: Registro de **Bienes**.
- Declaración Jurada de datos del postor. Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados - **Anexo N° 01**.
- Declaración jurada y/o documentación que acredite el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos contenidos en el Capítulo III de de la presente sección. **Anexo N° 02**.
- Declaración jurada en la que se compromete a mantener la vigencia de la oferta hasta

la suscripción del Contrato.- **Anexo N° 03.**

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante legal común del consorcio.

- Promesa de consorcio, de ser el caso, consignando los integrantes, el representante común, el domicilio común y el porcentaje de participación. **Anexo N° 04**

La promesa formal de consorcio deberá ser suscrita por cada uno de sus integrantes. En caso de no establecerse en la promesa formal de consorcio las obligaciones, se presumirá que los integrantes del consorcio ejecutarán conjuntamente el objeto de convocatoria, por lo cual cada uno de sus integrantes deberá cumplir con los requisitos exigidos en las Bases del proceso.

Se presume que el representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al proceso de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

- Declaración Jurada de Plazo de entrega. **Anexo N° 05.**
- Declaración Jurada de Garantía de 12 meses del Postor.
- Certificación de un (01) técnico en plataforma de vitalización para servidores.
- Declaración Jurada donde se indique la marca y versiones de las soluciones ofertadas.
- Documento Técnico (Datasheet) de cada propuesta presentada.

Muy importante:

La omisión de alguno de los documentos enunciados acarreará la descalificación de la propuesta.

Documentación de presentación facultativa

- Criterios de evaluación - Experiencia del postor, **Anexo N° 06**
- Criterios de evaluación - Certificado o constancias de cumplimiento de la prestación.

SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONÓMICA

El Sobre N° 2 deberá contener la siguiente información obligatoria:

Oferta económica y el detalle de precios unitarios cuando este sistema haya sido establecido en las Bases. **Anexo N° 07**

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios podrán ser expresados con más de dos decimales.

5. DETERMINACION DEL PUNTAJE TOTAL

Una vez evaluadas las propuestas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

El puntaje total de las propuestas será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c1 PTi + c2 PEi$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i

PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i

PEi = Puntaje por evaluación económica del postor i

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica = **0.70**

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica = **0.30**

6. REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

- a) Copia de DNI del Representante Legal;
- b) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa;
- c) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado
- d) Copia del RUC de la empresa;
- e) Código de Cuenta Interbancario (CCI), de corresponder.
- f) Garantía por el monto diferencial de la propuesta, de ser el caso.

7. PLAZO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El postor ganador de la buena Pro deberá presentar toda la documentación requerida para la suscripción del contrato en el plazo de cinco (05) días hábiles. La citada documentación deberá ser presentada en Av. República de Panamá 3680 Piso 4.

8. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad se compromete a efectuar el pago al contratista en un plazo máximo de 10 días calendario de otorgada la conformidad de recepción de la prestación.

9. FORMA DE PAGO

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Almacén y conformidad del área usuaria.
- Factura
- Garantía del producto.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO III

Objeto: “ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN PARA
SERVIDORES”

I. OBJETO

AGROBANCO a través del área de Sistemas requiere la Adquisición de Licencias de Software de Virtualización para Servidores del Datacenter de la Oficina Principal

II. REQUISITOS QUE DEBERA CUMPLIR EL POSTOR

El proveedor deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del Organismo Supervisor de las contrataciones del Estado, cuando se trate de un proceso de selección.

El proveedor no deberá estar inhabilitado para contratar con el estado peruano.

El proveedor debe tener más de 3 años en el Perú implementando soluciones de redes (software y hardware).

III. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

La plataforma de Virtualización estará distribuida en los siguientes componentes:

3.1. Licencias de Software de Virtualización – Estándar (CANTIDAD: 04)

El Postor deberá considerar una solución de virtualización de 04 licencias para servidores virtuales Estándar.

La operación de servidores virtuales debe sustentarse sobre una plataforma de virtualización capaz de proveer a las aplicaciones con los recursos de cómputo que éstas requieren para su ejecución. En este sentido, la plataforma de virtualización debe proporcionar una serie de servicios que otorguen el nivel de movilidad, automatización y control correspondiente a un centro de datos de alta disponibilidad. Por esta razón, esta infraestructura de virtualización de servidores debe proporcionar las prestaciones como se describen a continuación.

Asimismo se deberán considerar las siguientes características mínimas:

Características de Computo del Hipervisor.

Son los servicios de infraestructura que utilizan en forma eficaz los recursos de procesamiento (servidores físicos) y los conjuntan en grupos lógicos de recursos de cómputo que pueden asignarse de forma precisa a las aplicaciones. Es necesario que los servicios de procesamiento cuenten con las siguientes características:

- Habilitar la creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre dicho servidor físico. Esto debe permitir un uso óptimo de los recursos de procesamiento de los servidores físicos
- Debe de soportar particionamiento: Es decir, debe tener la capacidad de creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre un mismo servidor físico. Con soporte de sistemas operativos como Microsoft Windows 2003 y 2008 (incluidos NT4, 2000 y DOS), Solaris, Linux y NetWare, entre otros.
- Debe soportar aislamiento: Es decir que pueda asignar espacios independientes de CPU, RAM, Disco duro y E/S a cada sistema operativo y controlar la asignación de recursos para cada máquina virtual.

- Debe de soportar encapsulamiento: Es decir que todas las máquinas virtuales se administren como archivos y sean portables a través de copias.
- El hipervisor será instalable en forma directa sobre un servidor físico sin necesidad de un sistema operativo anfitrión. De esta manera se garantizan la mayor cantidad de los recursos disponibles a las máquinas virtuales hospedadas en la plataforma.
- Debe contar con una herramienta de conversión de máquinas físicas a máquinas virtuales del mismo fabricante de la tecnología ofertada
- El hipervisor debe ser compatible con servidores tipo x86 basados en procesadores multi-núcleo compatibles con la arquitectura x86 de 64 bits. Una instancia de dicho hipervisor debe soportar hasta 320 núcleos de procesamiento lógico (cores) instalados en el mismo servidor físico.
- El Hipervisor deberá soportar al menos 512 máquinas virtuales por hipervisor.
- El hipervisor debe proporcionar un esquema de manejo de memoria avanzado que le permita controlar hasta 4TB de memoria RAM instalados dentro del mismo servidor físico.
- Se requiere adicionalmente que el hipervisor pueda otorgar a cada máquina virtual hasta 64 CPUs virtuales habilitados para desarrollar Procesamiento Simétrico (SMP) y una capacidad de memoria de hasta 1TB de forma sea posible ejecutar sobre de ellas aplicaciones de alto nivel de computo.
- El hipervisor deberá soportar la asignación a cada VM de hasta 60 dispositivos virtuales de almacenamiento con una capacidad de hasta 2TB cada uno, y dispositivos de almacenamiento de mapeo directo de hasta 64TB para cada máquina virtual.
- La administración dinámica de la memoria física por parte del Hipervisor deberá tener las siguientes características: Permitirá la sobre-suscripción de la memoria física disponible a las máquinas virtuales, esto es que la suma de la memoria asignada a las máquinas virtuales podrá ser mayor a la cantidad de memoria física; Sera capaz de trasladar automáticamente montos de memoria asignada pero en desuso de una máquina virtual a otra; Eliminará páginas de memoria redundantes de manera que 2 o más máquinas virtuales compartirán páginas de memoria idénticas entre ellas, evitando la necesidad de mantener copias redundantes.
- El hipervisor debe mantener el desacoplamiento entre el hardware de los servidores y las máquinas virtuales de forma que éstas últimas puedan ser transportadas a servidores con componentes de hardware distintos, incluso con arquitecturas diferentes de procesadores, y aun así poder funcionar sin requerir de cambios al sistema operativo y aplicaciones. Esta es una propiedad clave del cómputo de Nube que permite el libre flujo de aplicaciones al interior de la Nube e incluso entre Nubes colocadas en centros de datos distintos.

Características de Almacenamiento

Son los servicios de infraestructura que entregan y administran los recursos de almacenamiento en disco, para posibilitar un uso eficiente y flexible de dichos recursos por parte de las aplicaciones hospedadas en el ambiente virtual. Los servicios de almacenamiento deben de abstraer la complejidad de los sistemas físicos de almacenamiento para habilitar una eficiente utilización de los mismos en ambiente virtual.

- Compatibilidad Universal con Tecnologías y protocolos estándar para el Almacenamiento de Datos.
- Los servicios de almacenamiento de la plataforma de virtualización deben ser compatibles con tecnología de almacenamiento tipo SAN con soporte para los protocolos iSCSI y FC, y de tipo NAS con soporte al protocolo NFS, con una capacidad mínima de 256 LUN's por servidor en el caso de iSCSI y FC, y de al menos 64 puntos de montaje de tipo NFS. Con la finalidad de tener la versatilidad requerida para practicar ILM (Information Lifecycle Management) dentro de la Nube.

- **Sistema de Archivos de Clúster.** Los servicios de almacenamiento deben entregar el espacio en disco para almacenar la información de los sistemas operativos, aplicaciones y los datos que estas últimas manipulan mediante un sistema de archivos que pueda estar compartido hasta por 32 nodos (hipervisores) en un mismo clúster y permitirá agregar o remover los nodos de dicho clúster sin interrumpir la funcionalidad de otros hipervisores.
- El sistema de archivos del clúster deberá permitir que cualquier nodo del mismo tome el control de la ejecución de cualquier máquina virtual y por consecuencia también del servicio que esta sustenta. Con un servicio de almacenamiento compartido de esa forma, será posible balancear la carga dentro de la infraestructura virtual así como mantener la disponibilidad de los servicios aun cuando falle alguno o varios de los servidores físicos que forman la capa física de la Nube.
- El sistema de archivos de la plataforma de virtualización deberá permitir el ajuste de los tamaños de los volúmenes, discos, archivos y bloques, de manera que permita la optimización de la lectura y escritura de los sistemas operativos y aplicaciones hospedadas en el mismo
- Deberá permitir el bloqueo de archivos en disco para asegurar que una misma máquina virtual no pueda ser prendida en múltiples servidores al mismo tiempo.
- Se requiere que el sistema de archivos de clúster también cuente con la característica de extenderse en forma dinámica una vez que los volúmenes físicos que hospedan al sistema de archivos han sido extendidos. Este nivel de automatización es necesario que la infraestructura sea lo más auto administrada posible con el fin de disminuir el riesgo que la intervención humana introduce al momento de manipular la extensión de un sistema de archivos para modificarlo de tamaño. De esta forma podrá agregarse más espacio para las aplicaciones en forma más segura y ágil.
- Opción de creación de discos Thin para las máquinas virtuales en cualquier tipo de almacenamiento (FC, iSCSI, NFS) de forma que no sea necesaria la reserva de todo el espacio desde el principio. Con capacidad de monitorización y alertas para prevenir que nos quedemos sin espacio en el disco físico.
- Debe ser capaz de realizar un snapshot o imágenes en tiempo real de máquinas virtuales y restaurar dichos snapshots en un momento en el tiempo, sin detener las máquinas virtuales.
- Las máquinas virtuales deben poder usar dispositivos USB conectados a un host físico. Esta conexión se debe mantener incluso si la máquina virtual se migra a otro host usando la migración en caliente.

Características de Conectividad de Red

Se refiere a los servicios de infraestructura encargados del transporte de datos utilizan los protocolos de comunicación IP. Dentro del ámbito virtualización de servidores, la red IP se convierte en una red IP Virtual la cual debe contribuir al libre flujo de servicios dentro de la infraestructura de virtualización, mientras se mantienen controles de administración y seguridad. También, debe incluir lo siguiente:

- **Teaming y balanceo de cargas de red.** Capacidad de crear un “team” de NICs (tarjetas de red) en un host para proporcionar redundancia en caso de fallo de una de las tarjetas. Además, este team permite el balanceo de carga entre las tarjetas del team. Esta característica debe ser proporcionada por la plataforma de virtualización en lugar de requerir drivers de terceros que sólo soportan tarjetas específicas del fabricante de dichos drivers.
- Soporte de CDP (Cisco Discovery Protocol).
- Controles integrados para preservar los niveles de servicio de las aplicaciones. Las características para aplicaciones sustentadas por la infraestructura de virtualización de servidores deben proveer esquemas de automatización que contribuyan a obtener los niveles de servicio de las aplicaciones en materia de disponibilidad,



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

seguridad y escalabilidad. Se requiere que las prestaciones para ejecución de aplicaciones provean las siguientes funcionalidades.

Características de Disponibilidad.

En el día a día de operaciones, las prestaciones de disponibilidad permiten mantener en operación continua las aplicaciones durante eventos de remplazo o mantenimiento de los componentes físicos (sistemas de almacenamiento en disco, servidores y sus periféricos). Así mismo, en eventos de falla de una parcialidad de dichos componentes físicos, las prestaciones de disponibilidad deben contribuir a la recuperación de la disponibilidad de las aplicaciones con el mayor nivel de automatización posible. Considerando lo anterior, las prestaciones de disponibilidad deben otorgar las siguientes capacidades:

- **Evacuación Automatizada y en Línea de Servidores Físicos.** Esta prestación debe ayudar a eliminar la necesidad de detener el servicio de las aplicaciones para poder realizar mantenimiento de los servidores físicos. Para lograr esto es necesario que sea posible dar la orden de evacuación de un servidor físico para que las máquinas virtuales (y las aplicaciones que estas sustentan) empiecen a migrarse en línea a otros servidores. El orden de las migraciones y la selección del servidor físico destino debe ser determinado por un proceso automatizado que permita hacer la evacuación en forma sistemática de forma que no haya impacto en el desempeño de las aplicaciones en ejecución en los servidores físicos encargados de captar las máquinas virtuales que se están evacuando.
- **Migración en Línea del Medio de Almacenamiento.** Al igual que con los servidores, infraestructura de virtualización de servidores debe contar con la capacidad de permitir el mantenimiento o sustitución del medio de almacenamiento en disco donde residen los archivos de los sistemas operativos, aplicaciones y datos que cada máquina virtual utiliza sin que haya interrupción en el funcionamiento de las máquinas virtuales.
- **Reinicio Automatizado de Servicios ante la Detección de Fallas.** Esta prestación debe proveer un servicio de monitoreo de signos vitales que comprenda dos ámbitos principales: el primero es el elemento físico de procesamiento (servidores) y el segundo ámbito son los sistemas operativos en ejecución dentro de las máquinas virtuales. El requerimiento es que la infraestructura de virtualización debe detectar fallas en cualquiera de dichos ámbitos y ejecutar una acción correctiva de forma automática.
- **Falla de elemento físico.** Para el caso donde exista una falla en un elemento físico de procesamiento (servidor) que le impida continuar con la ejecución de máquinas virtuales, la infraestructura de virtualización deberá detectar la pérdida de los signos vitales del elemento físico en cuestión y poner las máquinas virtuales afectadas nuevamente en ejecución sobre otros servidores físicos distribuyéndolas en forma sistemática y automática de forma que la carga de trabajo se dividida equilibradamente entre los servidores físicos que sigan funcionando correctamente.
- **Falla de Sistema operativo virtual.** En el caso de falla en el sistema operativo en ejecución dentro de una máquina virtual que la lleve a un estado de “congelamiento”, se deberá ser capaz de detectar la pérdida de los signos vitales del sistema operativo e iniciar una acción de reinicio de dicha máquina virtual con el fin de poner el sistema operativo en funcionamiento nuevamente junto con la aplicación que éste sustenta.
- **Tolerancia a Fallas en Máquinas virtuales.** Debe disponer de una opción para definir máquinas virtuales con tolerancia a fallos, de forma que ante la parada de un servidor físico, exista una máquina virtual que, corriendo en otro servidor físico, instantáneamente asuma el trabajo que realizaba la máquina definida con tolerancia a fallos. En este caso, y a diferencia de la de alta disponibilidad, la máquina virtual no necesita reiniciarse y no debe producirse pérdida de servicio en ningún momento.

Características de Escalabilidad.

Se refiere a prestaciones de la infraestructura de virtualización que permitan la adición de los recursos de procesamiento adecuados para las aplicaciones, en función a cambios en el patrón de carga de trabajo que los procesos de negocio demandan. En dicho contexto, se requiere que esta infraestructura cuente con las siguientes capacidades de respuesta:

- **Adición en Línea de Capacidad de Procesamiento.** Se refiere a la capacidad de adicionar en línea procesadores y memoria RAM virtuales a las máquinas virtuales cuyas aplicaciones demanden mayor capacidad de procesamiento. Se enfatiza el requerimiento de que dicha adición sea en línea pues se asume la criticidad de continuidad de negocio en los servicios aun cuando se hagan cambios en la infraestructura.
- **Adición en Línea de Capacidad de Almacenamiento y Conectividad.** Complementario al punto anterior, se requiere que esta infraestructura tenga la capacidad de adicionar en línea interfaces de red virtual y dispositivos de almacenamiento virtual a máquinas virtuales cuyas aplicaciones requieran una ampliación en sus capacidades de comunicación con la red IP o bien con la red de almacenamiento compartido.

Características de Administración.

La herramienta de administración de la infraestructura de virtualización, a través de una sola consola, debe ofrecer administración centralizada para todos los servidores virtuales creados en los servidores físicos, automatización de las operaciones, optimización de recursos y alta disponibilidad a los entornos de TI que permita:

- Administrar y configurar todas las características de escalabilidad, disponibilidad, seguridad y efectuar mantenimiento no disruptivo del entorno virtual de manera centralizada.
- Una sola instancia de la consola de administración debe de ser capaz de administrar hasta 1000 hosts (Hipervisores) y 10,000 máquinas virtuales.
- El acceso directo a máquinas virtuales de los usuarios finales a través de un interfaz web y el acceso a las consolas gráficas sin instalación de cliente.
- Obtener Inventarios del ambiente virtual incluyendo máquinas virtuales, hipervisores, almacenamiento y redes virtuales.
- El aprovisionamiento rápido con un asistente de implementación de plantillas de máquinas virtuales para crear e implementar máquinas virtuales.
- Monitorización de rendimiento, incluidos gráficos de utilización de la CPU, memoria, I/O de discos y de red, para analizar el rendimiento de las máquinas virtuales que están ejecutando.
- El control de acceso seguro, con sólidos mecanismos de permisos que garanticen el acceso autorizado al entorno y a sus máquinas virtuales, para la delegación de responsabilidades con la posibilidad de crear diferentes roles con diferentes derechos de administración, incluso a nivel de máquina virtual.
- Mapas de Topología interactivos para visualizar las relaciones entre los servidores físicos, las máquinas virtuales, las redes y el almacenamiento de información y así poder verificar con facilidad la configuración correcta de los servicios distribuidos.
- Definir alarmas para los estados de los diferentes recursos físicos y máquinas virtuales para manejar y prevenir problemas. Las alarmas activadas deben generar notificaciones y alertas automatizadas.
- Programar la ejecución automática de tareas de administración del sistema, tales como envío de mensajes SNMP, envío de correos electrónicos, ejecución de scripts de administración, suspensión, apagado y reinicio de las máquinas virtuales.
- Almacenar información pertinente sobre los servidores físicos, depósitos de recursos y máquinas virtuales administradas por la herramienta de administración, por medio de una base de datos que resida en versiones estándar de Oracle,

Microsoft® SQL Server o Microsoft® SQL Express.

Herramienta de Administración y Monitoreo.

Con el objetivo de tener un mejor control de estado de la salud, carga de trabajo y capacidad de crecimiento del Datacenter, servidores físicos y máquinas virtuales. Se requiere de una herramienta de administración y monitoreo que ofrezca administración de operaciones automatizada, utilizando análisis patentado y un enfoque integrado para administración de desempeño, capacidad y operaciones. El enfoque de la herramienta debe proveer la inteligencia y visibilidad necesaria para proactivamente garantizar los niveles de servicio, la óptima utilización de los recursos y salud.

La herramienta deberá de contar con umbrales dinámicos manejados por el propio sistema y algoritmos matemáticos de auto aprendizaje de análisis del ambiente de TI.

Se requiere monitoreo de la infraestructura virtual y cumpla con lo siguiente:

- Colección de datos sin intervención manual. La herramienta deberá ser capaz de recolectar los datos del ambiente sin requerir intervención, siendo el proceso totalmente automatizado. Aunado a esto, estos datos deberán ser analizados automáticamente por para poder definir lo distintos umbrales dinámicos.
- Automatización de tareas de configuración. Todos los aspectos de configuración del análisis de la información deberán ser realizados por la herramienta en el momento de ejecución. Las vistas y reportes de la información deberán mostrar la información necesaria sin necesidad de una configuración exhaustiva.
- Monitoreo de ambientes virtuales en tiempo real. La herramienta deberá ser capaz de integrarse de manera transparente con una infraestructura virtual, poder obtener los datos de un punto central de administración.

Se requiere análisis de información dentro de la infraestructura virtual y cumpla con lo siguiente:

- Auto aprendizaje de la herramienta. Los algoritmos utilizados por la herramienta deberán de ser capaces de aprender distintos patrones de comportamiento en la infraestructura analizada, adaptando el análisis realizado en línea según el momento en específico de la operación con la finalidad de mostrar valores esperados para dicho punto en el tiempo o valores fuera del comportamiento tradicional.
- Análisis predictivo. La herramienta deberá ser capaz de predecir posibles problemas en la infraestructura. Utilizando los distintos algoritmos matemáticos y correlacionando las distintas métricas obtenidas en tiempo real con la base de datos histórica para poder determinar un posible problema.
- Correlación automática de objetos monitoreados. La herramienta deberá ser capaz de correlacionar los objetos monitoreados en la infraestructura virtual, esto de manera automática sin necesidad de una configuración por cada relación entre objetos. Permitiendo así poder diagnosticar la causa del problema según las distintas dependencias entre los mismos.
- Aprendizaje en línea de carga en la infraestructura. La herramienta debe de tener la capacidad de aprender del ambiente y ser capaz de distinguir la carga basándose en hechos históricos, como fin de mes, día de pago, etc. Esto con fin de poder identificar los periodos pico de rendimiento y en base a esto poder modificar los umbrales para poder determinar si se tiene un comportamiento esperado.
- Reducción de alarmas erróneas. La mayoría de las herramientas de monitoreo actuales se basan en umbrales pre-configurados o estáticos, cuando los umbrales están configurados muy bajos generalmente se tiene una cantidad grande de alarmas, en el caso que se configuren con valores demasiado altos es posible que



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

no se envíen las alarmas aunque se esté presentando un problema. La herramienta deberá ser capaz de tener umbrales dinámicos calculados en tiempo real con la información que es obtenida de la infraestructura, permitiendo así, que la herramienta se adapte a los distintos ciclos de la organización.

Integración

- Agentes. La herramienta deberá monitorear el ambiente virtual de manera transparente sin necesidad de la instalación de agentes o cualquier otro elemento intrusivo al sistema operativo.
- Integración con ambientes virtuales. La herramienta deberá integrarse de manera transparente y total con la instancia de administración central de la infraestructura. Deberá ser capaz de registrarse como un plug-in y tener acceso desde el cliente de administración.

Interfaz de usuario

- Acceso a la herramienta. La herramienta deberá contar con acceso desde una interfaz web permitiendo también el uso de SSL (Https).
- Vistas de información. La herramienta deberá mostrar la salud en general del datacenter en tiempo real. Permitiendo identificar problemas manera sencilla, pero también con la capacidad de poder realizar una búsqueda a profundidad de los objetos/información para un informe más detallado.

3.2. Licencias de Software de Virtualización – Enterprise (CANTIDAD: 04)

El Postor deberá considerar una solución de virtualización de 04 licencias para servidores virtuales Enterprise.

La operación de servidores virtuales debe sustentarse sobre una plataforma de virtualización capaz de proveer a las aplicaciones con los recursos de cómputo que éstas requieren para su ejecución. En este sentido, la plataforma de virtualización debe proporcionar una serie de servicios que otorguen el nivel de movilidad, automatización y control correspondiente a un centro de datos de alta disponibilidad. Por esta razón, esta infraestructura de virtualización de servidores debe proporcionar las prestaciones como se describen a continuación.

Asimismo se deberán considerar las siguientes características mínimas:

Características de Computo del Hipervisor.

Son los servicios de infraestructura que utilizan en forma eficaz los recursos de procesamiento (servidores físicos) y los conjuntan en grupos lógicos de recursos de cómputo que pueden asignarse de forma precisa a las aplicaciones. Es necesario que los servicios de procesamiento cuenten con las siguientes características:

- Habilitar la creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre dicho servidor físico. Esto debe permitir un uso óptimo de los recursos de procesamiento de los servidores físicos
- Debe de soportar particionamiento: Es decir, debe tener la capacidad de creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre un mismo servidor físico. Con soporte de sistemas operativos como Microsoft Windows 2003 y 2008 (incluidos NT4, 2000 y DOS), Solaris, Linux y NetWare, entre otros.
- Debe soportar aislamiento: Es decir que pueda asignar espacios independientes de CPU, RAM, Disco duro y E/S a cada sistema operativo y controlar la asignación de recursos para cada máquina virtual.

- Debe de soportar encapsulamiento: Es decir que todas las máquinas virtuales se administren como archivos y sean portables a través de copias.
- El hipervisor será instalable en forma directa sobre un servidor físico sin necesidad de un sistema operativo anfitrión. De esta manera se garantizan la mayor cantidad de los recursos disponibles a las maquinas virtuales hospedadas en la plataforma.
- Debe contar con una herramienta de conversión de máquinas físicas a máquinas virtuales del mismo fabricante de la tecnología ofertada.
- El hipervisor debe ser compatible con servidores tipo x86 basados en procesadores multi-núcleo compatibles con la arquitectura x86 de 64 bits. Una instancia de dicho hipervisor debe soportar hasta 320 núcleos de procesamiento lógico (cores) instalados en el mismo servidor físico.
- El Hipervisor deberá soportar al menos 512 máquinas virtuales por hipervisor.
- El hipervisor debe proporcionar un esquema de manejo de memoria avanzado que le permita controlar hasta 4TB de memoria RAM instalados dentro del mismo servidor físico.
- Se requiere adicionalmente que el hipervisor pueda otorgar a cada máquina virtual hasta 64 CPUs virtuales habilitados para desarrollar Procesamiento Simétrico (SMP) y una capacidad de memoria de hasta 1TB de forma sea posible ejecutar sobre de ellas aplicaciones de alto nivel de computo.
- El hipervisor deberá soportar la asignación a cada VM de hasta 60 dispositivos virtuales de almacenamiento con una capacidad de hasta 2TB cada uno, y dispositivos de almacenamiento de mapeo directo de hasta 64TB para cada máquina virtual.
- La administración dinámica de la memoria física por parte del Hipervisor deberá tener las siguientes características: Permitirá la sobre-suscripción de la memoria física disponible a las máquinas virtuales, esto es que la suma de la memoria asignada a las máquinas virtuales podrá ser mayor a la cantidad de memoria física; Sera capaz de trasladar automáticamente montos de memoria asignada pero en desuso de una máquina virtual a otra; Eliminará páginas de memoria redundantes de manera que 2 o más máquinas virtuales compartirán páginas de memoria idénticas entre ellas, evitando la necesidad de mantener copias redundantes.
- El hipervisor debe mantener el desacoplamiento entre el hardware de los servidores y las máquinas virtuales de forma que éstas últimas puedan ser transportadas a servidores con componentes de hardware distintos, incluso con arquitecturas diferentes de procesadores, y aun así poder funcionar sin requerir de cambios al sistema operativo y aplicaciones. Esta es una propiedad clave del cómputo de Nube que permite el libre flujo de aplicaciones al interior de la Nube e incluso entre Nubes colocadas en centros de datos distintos.

Características de Almacenamiento

Son los servicios de infraestructura que entregan y administran los recursos de almacenamiento en disco, para posibilitar un uso eficiente y flexible de dichos recursos por parte de las aplicaciones hospedadas en el ambiente virtual. Los servicios de almacenamiento deben de abstraer la complejidad de los sistemas físicos de almacenamiento para habilitar una eficiente utilización de los mismos en ambiente virtual.

- **Compatibilidad Universal con Tecnologías y protocolos estándar para el Almacenamiento de Datos.** Los servicios de almacenamiento de la plataforma de virtualización deben ser compatibles con tecnología de almacenamiento tipo SAN con soporte para los protocolos iSCSI y FC, y de tipo NAS con soporte al protocolo NFS, con una capacidad mínima de 256 LUN's por servidor en el caso de iSCSI y FC, y de al menos 64 puntos de montaje de tipo NFS. Con la finalidad de tener la versatilidad requerida para practicar ILM (Information Lifecycle Management) dentro de la Nube.

- **Sistema de Archivos de Clúster.** Los servicios de almacenamiento deben entregar el espacio en disco para almacenar la información de los sistemas operativos, aplicaciones y los datos que estas últimas manipulan mediante un sistema de archivos que pueda estar compartido hasta por 32 nodos (hipervisores) en un mismo clúster y permitirá agregar o remover los nodos de dicho clúster sin interrumpir la funcionalidad de otros hipervisores.
- El sistema de archivos del clúster deberá permitir que cualquier nodo del mismo tome el control de la ejecución de cualquier máquina virtual y por consecuencia también del servicio que esta sustenta. Con un servicio de almacenamiento compartido de esa forma, será posible balancear la carga dentro de la infraestructura virtual así como mantener la disponibilidad de los servicios aún cuando falle alguno o varios de los servidores físicos que forman la capa física de la Nube.
- El sistema de archivos de la plataforma de virtualización deberá permitir el ajuste de los tamaños de los volúmenes, discos, archivos y bloques, de manera que permita la optimización de la lectura y escritura de los sistemas operativos y aplicaciones hospedadas en el mismo
- Deberá permitir el bloqueo de archivos en disco para asegurar que una misma máquina virtual no pueda ser prendida en múltiples servidores al mismo tiempo.
- Se requiere que el sistema de archivos de clúster también cuente con la característica de extenderse en forma dinámica una vez que los volúmenes físicos que hospedan al sistema de archivos han sido extendidos. Este nivel de automatización es necesario que la infraestructura sea lo más auto administrada posible con el fin de disminuir el riesgo que la intervención humana introduce al momento de manipular la extensión de un sistema de archivos para modificarlo de tamaño. De esta forma podrá agregarse más espacio para las aplicaciones en forma más segura y ágil.
- Opción de creación de discos Thin para las máquinas virtuales en cualquier tipo de almacenamiento (FC, iSCSI, NFS) de forma que no sea necesaria la reserva de todo el espacio desde el principio. Con capacidad de monitorización y alertas para prevenir que nos quedemos sin espacio en el disco físico.
- Debe ser capaz de realizar un snapshot o imágenes en tiempo real de máquinas virtuales y restaurar dichos snapshots en un momento en el tiempo, sin detener las máquinas virtuales.
- Posibilidad de asignar una tarjeta de E/S directamente a una máquina virtual, de modo que haga un “pass-through” del hipervisor y sea la máquina virtual la que tenga control de dicha tarjeta de E/S (Tarjeta de red o HBA de disco).
- Las máquinas virtuales deben poder usar dispositivos USB conectados a un host físico. Esta conexión se debe mantener incluso si la máquina virtual se migra a otro host usando la migración en caliente.

Características de Conectividad de Red

Se refiere a los servicios de infraestructura encargados del transporte de datos utilizan los protocolos de comunicación IP. Dentro del ámbito virtualización de servidores, la red IP se convierte en una red IP Virtual la cual debe contribuir al libre flujo de servicios dentro de la infraestructura de virtualización, mientras se mantienen controles de administración y seguridad. También, debe incluir lo siguiente:

- Teaming y balanceo de cargas de red. Capacidad de crear un “team” de NICs (tarjetas de red) en un host para proporcionar redundancia en caso de fallo de una de las tarjetas. Además, este team permite el balanceo de carga entre las tarjetas del team. Esta característica debe ser proporcionada por la plataforma de virtualización en lugar de requerir drivers de terceros que sólo soportan tarjetas específicas del fabricante de dichos drivers.
- Soporte de CDP (Cisco Discovery Protocol).

- Controles integrados para preservar los niveles de servicio de las aplicaciones. Las características para aplicaciones sustentadas por la infraestructura de virtualización de servidores deben proveer esquemas de automatización que contribuyan a obtener los niveles de servicio de las aplicaciones en materia de disponibilidad, seguridad y escalabilidad. Se requiere que las prestaciones para ejecución de aplicaciones provean las siguientes funcionalidades.

Características de Disponibilidad.

En el día a día de operaciones, las prestaciones de disponibilidad permiten mantener en operación continua las aplicaciones durante eventos de remplazo o mantenimiento de los componentes físicos (sistemas de almacenamiento en disco, servidores y sus periféricos). Así mismo, en eventos de falla de una parcialidad de dichos componentes físicos, las prestaciones de disponibilidad deben contribuir a la recuperación de la disponibilidad de las aplicaciones con el mayor nivel de automatización posible. Considerando lo anterior, las prestaciones de disponibilidad deben otorgar las siguientes capacidades:

- **Evacuación Automatizada y en Línea de Servidores Físicos.** Esta prestación debe ayudar a eliminar la necesidad de detener el servicio de las aplicaciones para poder realizar mantenimiento de los servidores físicos. Para lograr esto es necesario que sea posible dar la orden de evacuación de un servidor físico para que las máquinas virtuales (y las aplicaciones que estas sustentan) empiecen a migrarse en línea a otros servidores. El orden de las migraciones y la selección del servidor físico destino debe ser determinado por un proceso automatizado que permita hacer la evacuación en forma sistemática de forma que no haya impacto en el desempeño de las aplicaciones en ejecución en los servidores físicos encargados de captar las máquinas virtuales que se están evacuando.
- **Migración en Línea del Medio de Almacenamiento.** Al igual que con los servidores, infraestructura de virtualización de servidores debe contar con la capacidad de permitir el mantenimiento o sustitución del medio de almacenamiento en disco donde residen los archivos de los sistemas operativos, aplicaciones y datos que cada máquina virtual utiliza sin que haya interrupción en el funcionamiento de las máquinas virtuales.
- **Reinicio Automatizado de Servicios ante la Detección de Fallas.** Esta prestación debe proveer un servicio de monitoreo de signos vitales que comprenda dos ámbitos principales: el primero es el elemento físico de procesamiento (servidores) y el segundo ámbito son los sistemas operativos en ejecución dentro de las máquinas virtuales. El requerimiento es que la infraestructura de virtualización debe detectar fallas en cualquiera de dichos ámbitos y ejecutar una acción correctiva de forma automática.
- **Falla de elemento físico.** Para el caso donde exista una falla en un elemento físico de procesamiento (servidor) que le impida continuar con la ejecución de máquinas virtuales, la infraestructura de virtualización deberá detectar la pérdida de los signos vitales del elemento físico en cuestión y poner las máquinas virtuales afectadas nuevamente en ejecución sobre otros servidores físicos distribuyéndolas en forma sistemática y automática de forma que la carga de trabajo se dividida equilibradamente entre los servidores físicos que sigan funcionando correctamente.
- **Falla de Sistema operativo virtual.** En el caso de falla en el sistema operativo en ejecución dentro de una máquina virtual que la lleve a un estado de “congelamiento”, se deberá ser capaz de detectar la pérdida de los signos vitales del sistema operativo e iniciar una acción de reinicio de dicha máquina virtual con el fin de poner el sistema operativo en funcionamiento nuevamente junto con la aplicación que éste sustenta.
- **Tolerancia a Fallas en Máquinas virtuales.** Debe disponer de una opción para definir máquinas virtuales con tolerancia a fallos, de forma que ante la parada de un servidor físico, exista una máquina virtual que, corriendo en otro servidor físico,

instantáneamente asuma el trabajo que realizaba la máquina definida con tolerancia a fallos. En este caso, y a diferencia de la de alta disponibilidad, la máquina virtual no necesita reiniciarse y no debe producirse pérdida de servicio en ningún momento.

- **Reglas de afinidad y anti-afinidad de máquinas virtuales.** Debe permitir la restricción sobre máquinas virtuales para que sólo puedan residir en determinados hosts (nos permite el control de licencias asociadas a servidores físicos o a un número de CPUs concretas). Al mismo tiempo, podemos definir qué máquinas virtuales pueden residir en un mismo servidor físico y cuáles tienen que forzosamente residir en servidores físicos diferentes (aumentar disponibilidad por ejemplo).

Características de Escalabilidad.

Se refiere a prestaciones de la infraestructura de virtualización que permitan la adición de los recursos de procesamiento adecuados para las aplicaciones, en función a cambios en el patrón de carga de trabajo que los procesos de negocio demandan. En dicho contexto, se requiere que esta infraestructura cuente con las siguientes capacidades de respuesta:

- **Adición en Línea de Capacidad de Procesamiento.** Se refiere a la capacidad de adicionar en línea procesadores y memoria RAM virtuales a las máquinas virtuales cuyas aplicaciones demanden mayor capacidad de procesamiento. Se enfatiza el requerimiento de que dicha adición sea en línea pues se asume la criticidad de continuidad de negocio en los servicios aún cuando se hagan cambios en la infraestructura.
- **Adición en Línea de Capacidad de Almacenamiento y Conectividad.** Complementario al punto anterior, se requiere que esta infraestructura tenga la capacidad de adicionar en línea interfaces de red virtual y dispositivos de almacenamiento virtual a máquinas virtuales cuyas aplicaciones requieran una ampliación en sus capacidades de comunicación con la red IP o bien con la red de almacenamiento compartido.
- **Capacidades Balanceo Automático de Cargas de Trabajo.** Capacidad para balancear la carga de trabajo que soportan los elementos físicos que la sustentan. Se requiere que dicho balanceo sea integral y comprenda los siguientes aspectos.
- **Balanceo de Carga de la Carga de Procesamiento.** Se refiere a la capacidad de modificar la posición de las máquinas virtuales que ejecutan aplicaciones en referencia al elemento físico (servidor) que las sustenta. De esta forma, la infraestructura de virtualización debe ser capaz de reubicar automáticamente cualquier máquina virtual de forma que las máquinas virtuales que tienen un nivel de servicio asignado reciban suficientes ciclos de CPU y espacio real en la memoria RAM para cumplir con dicho nivel de servicio.

Características de Seguridad.

Se refiere a características mínimas e integradas a la infraestructura de virtualización que permitan la visibilidad y el control de las comunicaciones entre máquinas virtuales, así como la protección de las mismas contra amenazas de seguridad en la red de datos.

- **Seguridad en la comunicación de la red virtual (Firewall).** Debe disponer de zonas de seguridad que permita el control de la comunicación entre máquinas virtuales basado en red, tipo y puerto de aplicación y tipo de protocolo (TCP, UDP, etc.). Estas zonas de seguridad deberán ser portables entre los diferentes servidores, de manera que puedan ser asignadas a las máquinas virtuales para permitir su movilidad.

- **Administración de políticas o reglas de seguridad de firewall.** Soporte para la integración con herramientas de seguridad corporativas y escalable a herramientas de seguridad mas robustas
- Debe permitir la aplicación de políticas de firewall bajo la secuencia TPC5 (IP origen, IP destino, puerto origen, puerto destino y protocolo)
- Registro y Auditoria. La bitácora de comunicaciones deberá estar basada en el estándar de la industria “Syslog”
- Deberá ofrecer la capacidad de monitorear el flujo o la comunicación entre maquinas virtuales a nivel de red.
- **Respaldos de Maquinas virtuales.** Se requiere que disponga de una herramienta que permita hacer respaldos a disco de las máquinas virtuales, con tecnología de de-duplicación en disco, de forma que pueda tener varias imágenes de una misma máquina virtual ahorrando espacio en dicho disco. La herramienta debe permitir la restauración de dichas copias de respaldo de forma sencilla y con la posibilidad de elegir qué copia en el tiempo se quiere restaurar.
- **Control de Accesos.** La plataforma de virtualización deberá contar con una herramienta integrada para la administración de permisos, permitiendo la asignación de permisos o privilegios de manera individual o basada en grupos de permisos, los cuales podrán ser asignados a usuarios o grupos de usuarios. De manera que permita flexibilidad y granularidad en la asignación de accesos y privilegios sobre el ambiente virtual. Esta característica deberá tener la capacidad de integración con el Directorio Activo de MS.
- **Actualizaciones y parches de seguridad.** Debe contar con un modulo para la administración e implementación de actualizaciones y parches de seguridad para el hipervisor, de manera que no interrumpa el funcionamiento y disponibilidad de las maquinas virtuales que corren sobre dichos hipervisores.

Características de Administración.

La herramienta de administración de la infraestructura de virtualización, a través de una sola consola, debe ofrecer administración centralizada para todos los servidores virtuales creados en los servidores físicos, automatización de las operaciones, optimización de recursos y alta disponibilidad a los entornos de TI que permita:

- Administrar y configurar todas las características de escalabilidad, disponibilidad, seguridad y efectuar mantenimiento no disruptivo del entorno virtual de manera centralizada.
- Una sola instancia de la consola de administración debe de ser capaz de administrar hasta 1000 hosts (Hipervisores) y 10,000 maquinas virtuales.
- El acceso directo a máquinas virtuales de los usuarios finales a través de un interfaz web y el acceso a las consolas gráficas sin instalación de cliente.
- Obtener Inventarios del ambiente virtual incluyendo maquinas virtuales, hipervisores, almacenamiento y redes virtuales.
- El aprovisionamiento rápido con un asistente de implementación de plantillas de máquinas virtuales para crear e implementar máquinas virtuales.
- Monitorización de rendimiento, incluidos gráficos de utilización de la CPU, memoria, I/O de discos y de red, para analizar el rendimiento de las máquinas virtuales que están ejecutando.
- El control de acceso seguro, con sólidos mecanismos de permisos que garanticen el acceso autorizado al entorno y a sus máquinas virtuales, para la delegación de responsabilidades con la posibilidad de crear diferentes roles con diferentes derechos de administración, incluso a nivel de máquina virtual.
- Mapas de Topología interactivos para visualizar las relaciones entre los servidores físicos, las máquinas virtuales, las redes y el almacenamiento de información y así poder verificar con facilidad la configuración correcta de los servicios distribuidos.

- Definir alarmas para los estados de los diferentes recursos físicos y máquinas virtuales para manejar y prevenir problemas. Las alarmas activadas deben generar notificaciones y alertas automatizadas.
- Programar la ejecución automática de tareas de administración del sistema, tales como envío de mensajes SNMP, envío de correos electrónicos, ejecución de scripts de administración, suspensión, apagado y reinicio de las máquinas virtuales.
- Almacenar información pertinente sobre los servidores físicos, depósitos de recursos y máquinas virtuales administradas por la herramienta de administración, por medio de una base de datos que resida en versiones estándar de Oracle, Microsoft® SQL Server o Microsoft® SQL Express.

3.3. Licencias de seguridad para Servidores de Virtualización (CANTIDAD: 04)

El Postor deberá considerar una solución de seguridad de 04 licencias para servidores virtuales.

Estas licencias deberán poder integrarse a la plataforma de antivirus de la entidad para la administración y configuración de las mismas. Esta solución deberá ser una solución de protección de antivirus sin agente para ambientes virtuales. El postor deberá considerar un mínimo de 04 licencias. Adicionalmente la solución ofertada deberá cumplir las siguientes características mínimas:

- Soportar funcionalidad Agentless que no requiere instalar algún agente del fabricante en el sistema operativo
- Incluir un módulo de antivirus sin agente especializado para integrarse con VMWare vSphere 4.1, 5.0. y 5.1 que se administre desde una consola centralizada.
- Capacidad de evitar tormentas de antivirus en los servidores donde está instalado la solución.
- Capacidad de realizar cache de los archivos analizados para agilizar los escaneos programados y que estos cada vez sean más rápidos
- Deberá tener módulos de firewall, intrusión prevention, virtual patch.
- La solución deberá ser capaz de identificar las vulnerabilidades en SO y aplicaciones mediante un escaneo manual o programado
- La solución deberá ser capaz de identificar puertos abiertos mediante un escaneo manual o programado
- La solución permite asignar perfiles de seguridad de forma global, por servidor y/o grupo de servidores, no está limitado al hipervisor
- La solución permite el aumento en el índice de consolidación por servidor físico, al liberar recursos de antivirus tradicionales.
- El antivirus deberá ser compatible con VMWare vShield Endpoint Security 1.0 y 2.0
- Los servidores virtuales podrán ser actualizados desde servidores de actualización de manera local, es decir no necesariamente descargar actualizaciones de internet, con la finalidad de no afectar el ancho de banda.
- Deberá contar con un módulo de antimalware con opciones de escaneo en tiempo real, escaneo programada y escaneo manual de todos los archivos leídos o escritos en servidores virtuales con sistema operativo, Windows Server 2003 (32/64 bits), Windows Server 2008 (32/64 bits) y Windows Server 2008 R2 (64 bits).
- Deberá contar con un módulo de reputación de sitios web para los sistemas operativos Windows arriba mencionados, el cual deberá impedir la conexión del usuario a sitios maliciosos, sitios de phishing o sitios que contengan malware, la

base de datos de reputación web debe ser actualizada en tiempo real, y debe ser propietaria del fabricante.

- Deberá contar con un módulo de IDS de host que tenga funcionalidades además de Firewall de host y que permita “ parchar” virtualmente las vulnerabilidades en los sistemas operativos mencionados y además vulnerabilidades sobre distintas aplicaciones a nivel servidor.
- Debe contar con certificaciones PCI DSS 2.0 y EAL 4 +
- Debe adjuntar documentación técnica que valide lo solicitado por la entidad. Asimismo deberá adjuntar carta del fabricante del producto ofertado.

3.4. Servicio de Instalación y Configuración

El servicio de instalación y configuración de la solución ofertada estará a cargo del postor y será llevado a cabo dentro de zonas de Lima Metropolitana.

3.5. Capacitación

El Proveedor se comprometerá a dictar los cursos taller para Tres (03) personas encargadas de la administración de la solución, los cuales deberán cubrir los siguientes temas:

- Instalación, Configuración, Administración y Diagnóstico de Problemas de la Solución ofertada.

3.6. Mantenimiento y Soporte técnico 24x7

Referente a toda la solución, se debe incluir el Servicio de Soporte y 01 Mantenimientos Preventivos al año (semestral) y Mantenimiento Correctivo por 01 año bajo la modalidad 24x7x365 (Lunes a Domingo) y un tiempo de respuesta no mayor a 2 horas, iniciándose ambos a partir de la firma de contrato bajo las siguientes condiciones:

- a) Los servicios de mantenimiento correctivo de las soluciones deberán estar disponibles sin límite de horas por intervención, ni cantidad de intervenciones mensuales del personal del proveedor; dándose por atendido un problema cuando es solucionado en su totalidad.
- b) El personal técnico del proveedor, para solucionar un problema o incidente reportado, deberá apersonarse a las instalaciones de AGROBANCO, salvo que previamente y por mutuo acuerdo entre el personal técnico de ambas partes, se convenga que dicho soporte sea telefónico.
- c) El postor proveerá información del estado del problema reportado.
- d) Para situaciones que se pueden calificar como críticas, el proveedor deberá generar un procedimiento alternativo para evitar el problema o una solución temporal de parche en espera de una solución definitiva.
- e) No podrá modificarse el nivel, calidad, periodicidad, categoría o cualquier otra característica de estos servicios durante el período de garantía, sin consentimiento de AGROBANCO.
- f) Mano de obra y repuestos para cualquier servicio de atención por hardware.
- g) Mantenimiento preventivo cada seis (06) meses en las instalaciones de AGROBANCO, en horario a coordinar con personal de Sistemas de AGROBANCO.

Mantenimiento correctivo cada vez que se presente una falla o mal funcionamiento propio de la solución



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

3.7. Garantía

Garantía del postor por las soluciones que componen la oferta por un año, esto cubre el soporte de software y el derecho a contar con la última versión de las soluciones ofertadas por los fabricantes durante la duración del contrato.

Para ello el postor en su propuesta deberá presentar el siguiente documento:

- Declaración Jurada de Garantía por 12 meses del Postor

3.8. Requerimiento de Personal

El postor deberá de contar con 01 técnico certificado en la plataforma de virtualización para servidores.

3.9. Condiciones Finales

El postor en su propuesta deberá indicar la marca y versiones de las soluciones ofertadas, así mismo deberá adjuntar el documento técnico (datasheet) de cada propuesta presentada.

IV. FINALIDAD PÚBLICA

Adquisición de Licencias de Software de Virtualización para servidores del Datacenter de la Oficina Principal, para aprovechar el hardware adquirido (Servidores Blades y Solucion de Almacenamiento externo) y usar sus funcionalidades de redundancia y alto rendimiento.

V. LUGAR DE ENTREGA DEL BIEN

Los bienes deberán ser ingresados en el Almacén AGROBANCO, ubicado en Calle Manuel Gonzáles Olaechea N°444 - San Isidro, Lima.

VI. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega es de máximo 45 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la entrega de la orden de compra o suscripción del contrato.

VII. CONFORMIDAD DEL BIEN

Para efecto del trámite de pago, el área de Sistemas deberá otorgar la conformidad del bien dentro de un plazo de 10 días hábiles de recibido los bienes, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones de Agrobanco.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO IV

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**PRIMERA ETAPA: EVALUACIÓN TÉCNICA
(Puntaje Máximo: 100 Puntos)**

PRIMERA ETAPA: EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE
A. EXPERIENCIA DEL POSTOR	50.000 PUNTOS
B. CERTIFICADO O CONSTANCIA DE PRESTACION	20.000 PUNTOS
C. PLAZO DE ENTREGA	30.000 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	100.000 PUNTOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR 50.000 PUNTOS

(Anexo N°06) La experiencia se calificará considerando el monto facturado acumulado durante el periodo 5 años hasta la fecha de presentación de propuestas, por un monto máximo acumulado de hasta cuatro (4) Veces el valor referencial. Tal experiencia se acreditará mediante contratos y su respectiva conformidad o mediante comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente. Los comprobantes de pago y/o contratos que se presenten deberán acreditar experiencia en venta de **LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES, O SIMILARES.**

La asignación de puntaje será de acuerdo al siguiente criterio:

FACTORES REFERIDOS AL POSTOR	Puntos
<u>CRITERIO</u>	
• Monto acumulado igual o mayor a 4 veces el valor referencial	50.00
• Monto acumulado igual o mayor a 3 veces el valor referencial y menor a 4 veces el valor referencial.	40.00
• Monto acumulado igual o mayor a 1 vez el valor referencial y menor a 3 veces el valor referencial	30.00
• Monto menor a 1 vez el valor referencial	0.00

B. CERTIFICADO O CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO DE PRESTACION 20.000 PUNTOS

Se evaluará en función al número de certificados o constancias que acrediten que la prestación se efectuó sin incurrir en penalidades, tales documentos deben referirse a todos los contratos que se presentaron para acreditar la experiencia del postor.

$$PCP = \frac{PF \times CBC}{NC}$$



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

Donde:

PCP	=	Puntaje a otorgarse al postor
PF	=	Puntaje máximo del Factor
NC	=	Número de contrataciones presentadas para acreditar la experiencia del postor
CBC	=	Número de constancias de buen cumplimiento de la prestación

Asimismo, el factor podrá ser acreditado mediante la presentación de cualquier documento en el que conste o se evidencie que la prestación presentada para acreditar la experiencia fue ejecutada sin penalidades, independientemente de la denominación que tal documento reciba.

El postor deberá presentar copia simple de certificado(s) o constancia(s) de cumplimiento de prestación, el mismo que debe acreditar que la prestación se efectuó sin que haya incurrido en penalidades, no pudiendo ser mayor de veinte (20) contrataciones. El certificado o constancia deben referirse a los contratos que se presentaron para acreditar la experiencia del postor.

C. PLAZO DE ENTREGA

Máximo 30.00 PUNTOS

Se calificará el plazo de entrega según el siguiente cuadro:

De 30 a 34 días calendario.....	30.00 puntos
De 35 a 39 días calendario.....	20.00 puntos
De 40 a 44 días calendario.....	10.00 puntos

Se acreditará con la Declaración Jurada de plazo de entrega (Anexo 05)

Para poder ofrecer esta mejora, deberán tener en consideración que el plazo máximo establecido en las Especificaciones Técnicas es de 45 días calendario, no teniendo puntaje alguno al ofrecer este plazo o uno superior.

No se aceptarán propuestas que indiquen como plazo de entrega “INMEDIATO”

El plazo mínimo que podrá otorgarse será de 30 días calendario. En caso señale un plazo menor a 30 días no se otorgara puntaje alguno en el presente factor de evaluación.

PARA ACCEDER A LA ETAPA DE EVALUACIÓN ECONÓMICA, EL POSTOR DEBERÁ OBTENER UN PUNTAJE TÉCNICO MÍNIMO DE SESENTA (60.000) PUNTOS.

Se aceptaran propuestas de los postores que cumplan con los requisitos ya exigidos y se calificara de acuerdo a los criterios de evaluación ya definidos

Para el otorgamiento de la Buena se utilizará la siguiente ponderación:

Propuesta Técnica : 0.6
Propuesta Económica : 0.4



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CAPÍTULO V

PROFORMA DE CONTRATO

Conste por el presente documento, la adquisición de papel blanco tamaño A4 para fotocopia, que celebra de una parte, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N°, con domicilio legal en, representada por, identificado con DNI N°, y de otra parte, con RUC N°, con domicilio legal en, inscrita en la Ficha N° Asiento N° del Registro de Personas Jurídicas de (Ciudad), debidamente representado por su Representante Legal,, con DNI N°, según poder inscrito en la Ficha N°, Asiento N° del Registro de Personas Jurídicas de (Ciudad), a quien en adelante se le denominará “EL CONTRATISTA” en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha, el Comité de Adquisiciones/órgano encargado de las contrataciones adjudicó la Buena Pro de la ADJUDICACIÓN NIVEL II N° 001-2014-AGROBANCO para la adquisición de adquisición de papel blanco tamaño A4 para fotocopia, a (indicar nombre del ganador de la Buena Pro), cuyos detalles, importes unitarios (en caso de corresponder) y totales, constan en los documentos integrantes del presente contrato.

Mediante Carta de fecha de marzo de 2014 EL CONTRATISTA remitió la siguiente documentación

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El objeto del contrato es

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a a todo costo, incluido IGV, *(de corresponder)*.

Este monto comprende el costo del bien, transporte hasta el punto de entrega, seguros e impuestos, así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la entrega de los bienes.

CLÁUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en *(indicar moneda)*, en el plazo de *(indicar el plazo en el que la Entidad efectuará el pago)*, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en Reglamento de Contrataciones de Agrobanco para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días de ser estos recibidos.

CLÁUSULA QUINTA: INICIO Y CULMINACIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución de la entrega de los bienes será de

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por la oferta ganadora y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó a la suscripción del contrato la respectiva garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, importes y vigencias siguientes:

- Garantía por el monto diferencial de la propuesta: S/....., de ser el caso, a través de la **(Indicar el tipo de garantía)**, con una vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

Esta(s) garantía(s) es (son) emitida(s) por una empresa bajo el ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o que estén consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

De ser el caso, la garantía por el monto diferencial de la propuesta deberán encontrarse vigentes hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarlas, conforme a lo dispuesto por el Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de Agrobanco.

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La conformidad de recepción de la prestación se regula por lo dispuesto en el Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de Agrobanco.

De existir observaciones se consignarán en el acta respectiva, indicándose claramente el sentido de éstas, dándose al contratista un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del bien. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

Este procedimiento no será aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectuará la recepción, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades que correspondan.

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

El contratista declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de recepción de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 1 año.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que éstos involucrarán obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de Fiel Cumplimiento o por el Monto diferencial de la propuesta (de ser el caso).

La justificación por el retraso se sujeta a lo dispuesto por el Código Civil y demás normas concordantes.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato podrá resolverse por mutuo disenso o como consecuencia del incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a cargo de EL CONTRATISTA, pese a haber sido requerido para ello. En este segundo supuesto la resolución se hará efectiva a partir del momento de su notificación por parte de AGROBANCO.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a EL CONTRATISTA, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, se utilizarán las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente y demás normas concordantes.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes acuerdan que todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, se solucionará, en lo posible, mediante trato directo y de acuerdo a los principios de la buena fe y común intención de las partes; asimismo, de mantenerse la controversia, será resuelta de manera definitiva mediante arbitraje de derecho, conforme a las disposiciones establecidas en la Ley General de Arbitraje. Dicho arbitraje será conducido por árbitro único y según los reglamentos de la Cámara de Comercio de Lima. El arbitraje será realizado en la ciudad de Lima. El laudo será



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES”

inapelable, definitivo y obligatorio para las partes; atendiendo a la complejidad de la controversia, podrá optarse por realizar el arbitraje ante órgano colegiado. El Laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

Facultativamente, cualquiera de las partes puede someter la materia controvertida a Conciliación, debiendo elegir siempre una institución de reconocido prestigio.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes podrá elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: CONFIDENCIALIDAD

EL CONTRATISTA se compromete a mantener absoluta confidencialidad respecto de cualquier información que reciba o se desprenda del presente convenio, y en especial aquella vinculada con los clientes/prestarios de LA ENTIDAD, su mecanismo de negocio y operativa. Será exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA cualquier uso o abuso indebido de tal información. EL CONTRATISTA usará la Información Confidencial que LA ENTIDAD le otorgue única y exclusivamente para los fines de la ejecución de EL CONTRATO.

EL CONTRATISTA mantendrá toda la información proporcionada por LA ENTIDAD en estricto secreto y confidencialidad en todos los aspectos. Para estos efectos, EL CONTRATISTA no podrá divulgar, publicar, anunciar, ni pondrá a disposición de otro modo la Información Confidencial, total o parcialmente, a terceros de modo alguno, ya sea directa o indirectamente, y tomará todas las medidas que sean razonablemente necesarias o adecuadas con la finalidad de mantener dicha información en estricto secreto y confidencialidad.

EL CONTRATISTA declara que hará extensiva y suya la presente obligación frente a sus funcionarios, empleados, servidores, red de distribuidores y terceros que tenga a bien destacar para el cumplimiento cabal del presente contrato.

EL CONTRATISTA se comprometen a indemnizar con respecto a todas las pérdidas, responsabilidad, daños y costos y gastos razonables (incluyendo gastos legales) que LA ENTIDAD pueda incurrir o mantener como resultado del incumplimiento de este Acuerdo por parte de EL CONTRATISTA y/o sus Representantes, salvo que dicho incumplimiento se deba a mandato judicial o de la autoridad administrativa regulatoria.

La presente cláusula se mantendrá vigente de manera indefinida, independientemente del motivo de su finalización.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: VERACIDAD DE DOMICILIOS

Las partes contratantes han declarado sus respectivos domicilios en la parte introductoria del presente contrato.

De acuerdo con las Bases, las propuestas técnico y económica y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de..... al

“LA ENTIDAD”

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

FORMATO N° 01

REGISTRO DEL PARTICIPANTE

NIVEL DE CONTRATACION AL QUE SE PRESENTA:

Nivel I ()
Nivel II (X)
Nivel III ()

Denominación del proceso: ADQUISICION NIVEL II N°001-2015-AGROBANCO
ADQUISICION DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE SERVIDORES

DATOS DEL PARTICIPANTE:

⁽¹⁾ Nombre o Razón Social:		
⁽²⁾ Domicilio Legal:		
⁽³⁾ R. U. C N°	⁽⁴⁾ N° Teléfono (s)	⁽⁵⁾ N° Fax
⁽⁶⁾ Correo(s) Electrónico(s):		

El que suscribe, Sr.(a): _____, identificado con DNI N° _____, representante Legal de la empresa _____, que para efecto del presente proceso de selección, solicito ser notificado al correo electrónico consignado en el cuadro precedente, comprometiéndome a mantenerlo activo durante el período que dure dicho proceso.

Lima, _____ de _____ de 2015

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
"ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES"

ANEXO N° 01

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

El que se suscribe, (*o representante Legal de*), identificado con DNI N°, R.U.C. N°, *con poder inscrito en la localidad de en la Ficha N° Asiento N°*, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información de mi representada se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social					
Domicilio Legal					
RUC		Teléfono		Fax	

Ciudad y fecha,

.....
Firma y sello del Representante Legal
Nombre / Razón social del postor

(*) Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

ANEXO N° 02

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS
TÉCNICOS MÍNIMOS DEL BIEN CONVOCADO**

Señores

COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe, (postor y/o Representante Legal de), identificado con DNI N°, RUC N° en calidad de postor, luego de haber examinado los documentos del proceso de la referencia proporcionados por la Entidad Banco Agropecuario-Agrobanco y conocer todas las condiciones existentes, el suscrito señala que el bien ofrecido cumple con las especificaciones técnicas, de conformidad con dichos documentos y de acuerdo con los Requerimientos Técnicos Mínimos y demás condiciones que se indican en el Capítulo III de la sección específica de las Bases.

En ese sentido, me comprometo a la entrega de los bienes de conformidad con las características, en la forma y plazo especificados en las Bases.

Ciudad y fecha,

.....
**Firma y sello del representante legal
Nombre / Razón social del postor**



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

ANEXO N° 03

DECLARACIÓN JURADA

Señores

COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe (o representante legal de), identificado con DNI N°, con RUC N°, domiciliado en, que se presenta como postor de la **ADJUDICACIÓN DE NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO, para la Adquisición de impresoras multifuncionales, declaro bajo juramento:**

- 1.- Conozco, acepto y me someto a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección.
- 2.- Soy responsable de la veracidad de los documentos e información que presento a efectos del presente proceso de selección.
- 3.- Me comprometo a mantener mi oferta durante el proceso de selección y a suscribir el contrato, en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.

Ciudad y fecha,

.....
**Firma y sello del representante legal
Nombre / Razón social del postor**



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
"ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES"

ANEXO N° 04
PROMESA FORMAL DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

De nuestra consideración,

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable durante el lapso que dure el proceso de selección, para presentar una propuesta conjunta en la **ADJUDICACIÓN DE NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO**, responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Contrataciones.

Designamos al Sr., identificado con D.N.I. N°..... como representante legal común del Consorcio, para efectos de participar en todas las etapas del proceso de selección y formalizar la contratación correspondiente. Adicionalmente, fijamos nuestro domicilio legal común en.....

OBLIGACIONES DE: % Participación

-
-

OBLIGACIONES DE: % Participación

-
-

Ciudad y fecha,

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal empresa 1

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal empresa 2



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

ANEXO N° 05

DECLARACIÓN JURADA SOBRE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

De nuestra consideración,

El que suscribe, don _____ identificado con D.N.I. N° _____, Representante Legal de _____, con RUC N° _____, DECLARO BAJO JURAMENTO que mi representada se compromete a hacer la entrega de los bienes objeto del presente proceso en el plazo de.....calendario ***(Indicar el plazo ofertado en días)***.

Las demás entregas se harán efectivas de acuerdo a lo indicado en Bases.

Ciudad y fecha,

.....
**Firma y sello del representante legal
Nombre / Razón social del postor**



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
"ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES"

ANEXO N° 06

EXPERIENCIA DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

El que suscribe....., con (documento de identidad)
N°....., Representante Legal de la Empresa.....,
con RUC. N°....., y con Domicilio Legal
en....., detallamos lo siguiente :

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO (a)	N° CONTRATO O FACTURA	IMPORTE DEL CONTRATO O FACTURA	FECHA DE INICIO Y TÉRMINO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
TOTAL					

Ciudad y fecha,

.....
Firma y sello del Representante Legal
Nombre / Razón social del postor



ADQUISICION NIVEL II N° 001-2015-AGROBANCO
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION DE
SERVIDORES”

ANEXO N° 07

**CARTA DE PROPUESTA ECONÓMICA
(MODELO)**

Señores
COMITÉ DE ADQUISICIONES NIVEL II II TEMAS TECNOLOGICOS

Presente.-

De nuestra consideración,

A continuación, hacemos de conocimiento que nuestra propuesta económica es la siguiente:

Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cant.	Marca	Precio Unitario S/.	Precio Total S/.
1	Licencias de virtualizacion de servidores	Unidad				
Monto Total S/.						

La propuesta económica incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar.

Lima,.....

.....
**Firma y sello del representante legal
Nombre / Razón social del postor**