

INVITACIÓN PÚBLICA 10411000

“GRUPO 1: suministro de servidores x86. GRUPO 2, suministro de servidores y licenciamiento Oracle; para atender las necesidades de los clientes corporativos de ETB en las líneas de Hosting Dedicado mediante tipos de equipos pre-configurados de acuerdo con la necesidad del servicio

ACLARACIONES 1 05 DE AGOSTO DE 2019

ITEM	PREGUNTA	RESPUESTA
1	<p>Productos de Bases de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencia Motor BD - Estándar Edition • Licencia Motor BD - Estándar Edition – Upgrade, renovación de soporte. • Licencia Motor BD - Enterprise Edition • Licencia Motor BD - Enterprise Edition – Upgrade, renovación de soporte. • Enterprise Edition Packs DB, tales como Multitenant, Real Application Cluster, Real Application Cluster One Node, Active Data Guard, Partitioning, Real Application Testing, etc. • Enterprise Edition Packs DB – Upgrade, Upgrade, renovación de soporte. <p>Licenciamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oracle DB Enterprise Manager • Oracle DB Enterprise Manager (Renovación) <p>Packs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Database Lifecycle Management Pack • Real Application Clusters • Real Application Clusters One Node • Real Application Clusters • Real Application Clusters One Node <p>Productos Servidor de Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencia Capa Media - Standard Edition tales como WebLogic y Glassfish. • Licencia Capa Media - Standard Edition – Upgrade, renovación de soporte. • Licencia Capa Media - Enterprise Edition tales como WebLogic y Glassfish. • Licencia Capa Media - Enterprise Edition – Upgrade, renovación de soporte. <p>Licenciamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Weblogic Server Estándar. • Oracle Weblogic Server Estándar (Renovación). • Oracle Weblogic Server Enterprise. <p>Donde por ejemplo en el primer grupo indica la necesidad de licencias BD estándar y Enterprise y en el cuadro solo aparece la necesidad de Enterprise, de esta manera me gustaría que fuera mas específico con la cantidad que se requiere.</p>	<p>En la tabla efectivamente no aparece las estándar, sin embargo la tabla no tiene ninguna referencia. No hay una cantidad requerida, esto se puede validar en numeral 3.1 OBJETO: ..” El o los contratos que llegaren a celebrarse, serán de cuantía indeterminada, con negociación anual y se ejecutará mediante pedidos cursados por el supervisor del contrato en las condiciones pactadas en este documento, de acuerdo con las necesidades puntuales que se presenten. Por lo tanto, ETB no se obliga a solicitar en los pedidos que formule un número máximo o mínimo de bienes o de servicios. El OFERENTE acepta esta condición con la presentación de la oferta y renuncia a intentar efectuar reclamación como resultado de la ejecución contractual.” Es importante que el OFERENTE se remite a los anexos financieros A3- Grupo2-Hardware-LicenciaORAC en este de debe diligenciar todos los licenciamientos requeridos según el numeral 3.7.2.3 Especificaciones del Grupo 2 Licenciamiento Oracle. Y el A4-Grupo2-VlrEstimadoOferta encontrara cantidas estimadas para un subconjunto de licencias.</p>
2	<p>Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem C: ENERGY STAR es un programa voluntario de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. Que ayuda a empresas e individuos a ahorrar dinero y proteger nuestro clima a través de una eficiencia energética superior, (https://www.energystar.gov/). Oracle no tiene esta certificación dado, que es voluntaria, pero cuenta con otras certificaciones como: North América Safety (NRTL), European Union (EU), International CB Scheme, BIS (India), BSMI (Taiwán), RCM (Australia), CCC (PRC), MSIP (Korea), VCCI (Japan), Morocco, Republic of Srpska. Cordialmente Solicitamos se amplíe este requerimiento a estas otras certificaciones</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3. “c El OFERENTE debe ofertar equipos que cumplan con Energy Star compliance, a nivel del sistema integrado, dependiendo de la configuración final de cada tipo dentro de los grupos incluyendo procesadores, memoria y periféricos usados en cada modelo, o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que sustenten este numeral”.</p>
3	<p>• Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem D: Se solicita fuentes de alimentación con la especificación 80 Plus Platinum. Oracle no cuenta con estas fuentes de poder dado que los servidores son en formato RACK solicitamos excluir este requerimiento dado que solo aplica para tecnología Blade.</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3. “d El OFERENTE para los casos que aplique debe ofertar equipos que incluyan fuentes de alimentación con la especificación 80 PLUS, con el fin de garantizar la eficiencia eléctrica, el nivel requerido de la especificación es mínimo 80 PLUS Platinum o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que soporten el cumplimiento de este numeral”.</p>
4	<p>• Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem E:Se solicita que los equipos cumplan con la norma técnica Colombiana , solicitamos se amplíe este requerimiento a los normas técnicas Europeas o Norteamericanas: North América Safety (NRTL), European Union (EU).</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3 “e. Los equipos deben presentar total estabilidad con las condiciones consignadas en la Norma Técnica NTC 2050 o Código Eléctrico Colombiano o en su defecto una norma Técnica europea ó Norteamericana”.</p>
5	<p>• Observaciones al numeral 3.6.6 gestión y configuración: Se solicita cumplir con la especificación de interface IPMI V2.0. Oracle no cuenta con esta especificación dado que es para servidores en formato blade, nuestros sistema se gestionan y configuran Oracle Integrated Lights Out Manager ,(Oracle ILOM) para cumplir con esta función, solicitamos amablemente incluir esta especificación.</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.6 GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0. u otra especificación similar para cumplir esta función. EL OFERENTE debe suministrar la especificación que cumple y las referencias que demuestre la especificación usada</p>
6	<p>• Observaciones al numeral 3.7.2.1 Especificaciones del grupo 2 tipo A: Se solicita para los servidores Oracle Procesadores Xeon E5-2630 de 10 cores, Actualmente Oracle vende al mercado servidores de la línea X8 donde contamos con otro tipo de procesador descritos en la ficha técnica Adjunta y en los datasheet X8-2 (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2-datasheet.pdf), datasheet X8-2L (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2l-datasheet.pdf) y Datasheet X8-8 (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-8-socket-datasheet.pdf). Cordialmente Solicitamos se revise este requerimiento e incluir los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz , Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz , Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor de tipo A</p>	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo A a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo A el campo “Procesador Tipo: Xeon® E5-2630 / 10 cores” pasa a ser “Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>

7	<ul style="list-style-type: none"> Observaciones al numeral 3.7.2.1 Especificaciones del grupo 2 tipo B: Se solicita para los servidores Oracle Procesadores Xeon E7-8895 de 15 cores, Actualmente Oracle vende al mercado servidores de la línea X8 donde contamos con otro tipo de procesador descritos en la ficha técnica Adjunta y en los datasheet X8-2 (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2-datasheet.pdf), datasheet X8-2L (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2l-datasheet.pdf) y Datasheet X8-8 (https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-8-socket-datasheet.pdf). Solicitamos se revise este requerimiento e incluir los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz, Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz, Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz, Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz, Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2L. Y antidas estimadas para un subconjunto de licencias. Licencia Capa Media - Enterprise Edition – Upgrade, renovación de soporte. Licenciamiento • Oracle Weblogic Server Estándar. • Oracle Weblogic Server Estándar (Renovación). • Oracle Weblogic Server Enterprise. • Oracle Weblogic Server Enterprise (Renovación). • Oracle Weblogic Suite • Oracle Weblogic Suite (Renovación). • Oracle Glassfish Server • Oracle Glassfish 	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo B a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.2 Especificaciones del Grupo 2 Tipo B el campo “Procesador Tipo: Xeon E7-8895 15 Cores” pasa a ser “Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>
8	<p>Cordialmente solicitamos que estas observaciones pudiesen ser tenidas en cuenta para los servidores del grupo 1 y así poder participar con nuestra tecnología en este proceso. Incluso invitamos a ETB a tener en cuenta tecnologías como, Private Cloud Appliance X7 o X8 y Exadata que son habilitadores para prestar servicios para clientes con software Oracle. Igualmente tener presente que en esta tecnologías se habilitan la posibilidad de contar con licenciamiento de trusted partition (https://www.oracle.com/assets/partitioning-070609.pdf).</p>	Entendido
9	<p>1. Con respecto al siguiente ítem de la forma de pago 2.6.1 BIENES: <i>Cotizados en dólares de los Estados Unidos de América El ciento por ciento del precio de los bienes que conforman cada pedido se pagará, a la tasa representativa del mercado de la fecha de suscripción del pedido, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura comercial, en el Portal de recepción de facturas de Cuentas por Pagar de ETB, acompañada del Acta de recibo a satisfacción de los bienes debidamente instalados y en funcionamiento.</i> Agradecemos por favor modificar esta forma de pago, tomando en cuenta que estos bienes serán parte de proyectos de cliente de ETB y en este contexto se tienen variables externas que impactan la recepción de los mismos por parte del cliente final, se presentan casos en que el proveedor puede tener cumplidos sus compromisos y por dinámicas entre ETB y sus clientes no se firman las actas de aceptación, impactando directamente al proveedor. Por favor contemplar un esquema de facturación estimadas para un subconjunto de licencias. licencia Capa Media - Enterprise Edition – Upgrade, renovación de soporte. Licenciamiento • Oracle Weblogic</p>	Se mantiene la forma de pago de los bienes especificada en el numeral 2.6.1 de los términos de referencia. Lo anterior en razón a que ETB requiere que los pagos estén atados a la entrega de los bienes instalados y en funcionamiento
10	<p>2. En el numeral 3.7.3.2 CALIFICABLE solicitamos amablemente especificar qué métricas en el sitio web de TPC serán consideradas para la ponderación de servidores. Es importante aclarar que este benchmarking es de terceros (no una certificación) en la cual no se encuentran los últimos equipos con sus referencias.</p> <p>De otro lado, en nuestra consideración, TPC no es un estándar del mercado, y es un análisis público para configuraciones específicas. Igualmente, no hay una lista completa de servidores.</p> <p>Para las nuevas generaciones de los diferentes fabricantes, no es posible realizar un benchmark adecuado y tampoco es práctico tener servidores para dicha actividad. El score del TPC dependerá de la configuración específica de cada servidor. Agradecemos retirar este requerimiento dadas estas consideraciones</p>	Se mantiene para los servidores que aplique, en caso de no disponer la medida TPC para solución ofertada, simplemente no se asignarán puntos.
11	3. Solicitamos la prolongación de la entrega de propuestas para el día 15 de agosto de 2019 a las 10 hora.	Se modificará mediante adenda
12	1. Solicitamos a la ETB la extensión del plazo para la presentación de las propuestas, ya que el tiempo estimado entre las respuestas a las observaciones y la entrega de las mismas resulta limitante para el proceso de evaluación, estimación y construcción de una propuesta que se ajuste a lo solicitado técnica, jurídica y financieramente a lo requerido por la Entidad.	Se modificará mediante adenda
13	<p>2. Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem E: solicitamos se permita la presentación de certificaciones europeas y/o norteamericanas; nos permitimos sugerir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • North América Safety (NRTL), • European Union (EU). 	Se ajusta numeral 3.6.3 “e. Los equipos deben presentar total estabilidad con las condiciones consignadas en la Norma Técnica NTC 2050 o Código Eléctrico Colombiano o en su defecto una norma Técnica europea ó Norteamericana”.
14	<p>3. Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem C: Debido a que ENERGY STAR es un programa voluntario de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. Solicitamos que se permita presentar otras certificaciones que también garantizan el compromiso de la tecnología de ORACLE con el medio ambiente y su sostenibilidad. Presentamos algunas sugerencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RCM (Australia) • North América Safety (NRTL), • CCC (PRC), MSIP • European Union (EU), International CB Scheme 	Se ajusta numeral 3.6.3. “c El OFERENTE debe ofertar equipos que cumplan con Energy Star compliance, a nivel del sistema integrado, dependiendo de la configuración final de cada tipo dentro de los grupos incluyendo procesadores, memoria y periféricos usados en cada modelo, o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que sustenten este numeral”.
15	4. Observaciones al numeral 3.6.3 especificaciones eléctricas ítem D: Solicitamos a la Entidad eliminar el requerimiento para las fuentes de poder “80 Plus Platinum” debido a que este tipo de fuentes solo aplica para Blade y los equipos solicitados son para RACK	Se ajusta numeral 3.6.3. “d El OFERENTE para los casos que aplique debe ofertar equipos que incluyan fuentes de alimentación con la especificación 80 PLUS, con el fin de garantizar la eficiencia eléctrica, el nivel requerido de la especificación es mínimo 80 PLUS Platinum o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que soporten el cumplimiento de este numeral”.
16	5. Observaciones al numeral 3.6.6 gestión y configuración: requiere el cumplimiento de interface IPMI V2.0.; sin embargo, Oracle no cuenta con esta especificación porque está definida para los servidores en formato Blade. ORACLE gestiona y configura sus sistemas a través de (Oracle ILOM) por lo que, amablemente que esta especificación sea incluida en el anexo técnico del presente proceso	Se ajusta numeral 3.6.6 GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0. u otra especificación similar para cumplir esta función. EL OFERENTE debe suministrar la especificación que cumple y las referencias que demuestre la especificación usada.
17	6. Observaciones al numeral 3.7.2.1 Especificaciones del grupo 2 tipo A: Se solicita para los servidores Oracle Procesadores Xeon E5-2630 de 10 cores, sin embargo, ORACLE en la actualidad presenta al mercado su línea X8 que está equipado con otro tipo de procesador* Solicitamos a la entidad hacer la validación del Link asociado a este ítem con el fin de permitir la participación de estos procesadores	Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo A a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.

18	<p>3.6.1 CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> La garantía de los equipos ofertados debe ser de 3 años y ETB podrá requerir servicio de soporte por tres (3) o cinco (5) años, este soporte está sujeto a los requerimientos de los clientes de hosting de ETB. <p>Pregunta: ETB podrá requerir servicio de soporte por tres (3) o cinco (5) años. ¿esto deberá ser un contrato por parte del fabricante el cual incluya remplazo avanzado de partes, soporte y actualizaciones de software? o este punto hace referencia a soporte técnico para resolución de problemas brindado por el contratista?</p>	<p>este punto hace referencia a lo ítem listados en el numeral 3.6.1. referentes a soporte, reemplazo de partes y actualizaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualización de Software: el CONTRATISTA debe garantizar la provisión sin costo para ETB de nuevas versiones y/o parches correctivos (incluyendo mejoras) requeridos para la solución de inconvenientes detectados de software y/o hardware, así como el escalamiento de problemas al área de diseño y/o ingeniería del fabricante tecnológico en caso de que se requiera cambiar el software y/o el hardware del equipo. En los equipos adquiridos para clientes ETB, el CONTRATISTA debe durante el plazo de soporte contratado, contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de los bienes, reemplazar sin costo alguno para ETB, y a su entera satisfacción, en un tiempo máximo igual al del pedido contados a partir de la comunicación que le curse ETB, todas aquellas unidades que resulten de mala calidad o con defectos o vicios de diseño y/o fabricación, cuyo funcionamiento no sea correcto o no realicen alguna de las funcionalidades o compatibilidades contratadas. EL CONTRATISTA asumirá así mismo el costo de los daños y perjuicios que con ocasión de las fallas a que alude la presente cláusula cause a ETB, tales como, los costos relativos a la atención de reclamos, descuentos ocasionados por incumplimiento a los acuerdos de niveles de servicio pactados con los clientes ETB. EL CONTRATISTA garantizará la calidad del software suministrado y su correcto funcionamiento, siempre que se cumplan las condiciones técnicas de operación recomendadas por el fabricante. En consecuencia, el OFERENTE se obliga durante el plazo de la duración de la garantía del Software suministrado, a reemplazar sin costo alguno y a entera satisfacción de ETB todo software que no cumpliera con las especificaciones para las cuales fue instalado o cuyo funcionamiento no sea correcto. EL CONTRATISTA se obliga a prestar el soporte técnico atendiendo las condiciones y plazos consagrados en el numeral 3.8.4 (Condiciones y plazos soporte técnico). 									
19	<p>3.6.2.1.1 Condiciones Climáticas y temperatura de operación</p> <p>Los equipos deben estar en capacidad de trabajar las condiciones controladas de humedad, salinidad y temperatura de un data center en su área blanca. Los equipos deben ser ventilados de acuerdo con los estándares de flujo de aire de equipos rackeados con toma frontal de aire y disipación trasera.</p> <p>El OFERENTE debe informar los rangos de temperatura y humedad relativa en las cuales operan los equipos ofertados. Sin que estas estén por debajo del siguiente rango de operación:</p> <table border="0" data-bbox="248 1059 1065 1130"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Temperatura</td> <td style="text-align: center;">Humedad</td> </tr> <tr> <td>En funcionamiento:</td> <td style="text-align: center;">10 °C a 30°C</td> <td style="text-align: center;">. 8% al 90% (no-condensación)</td> </tr> <tr> <td>En almacenamiento:</td> <td style="text-align: center;">-40 °C a 65 °C.</td> <td style="text-align: center;">5% to 95% (no-condensación)</td> </tr> </table> <p>Observación: Con el objetivo de mantener la pluralidad de oferentes dentro de este proceso solicitamos de manera respetuosa se modifiquen los parámetros de humedad en almacenamiento así: 5% to 93% (no-condensación)</p>		Temperatura	Humedad	En funcionamiento:	10 °C a 30°C	. 8% al 90% (no-condensación)	En almacenamiento:	-40 °C a 65 °C.	5% to 95% (no-condensación)	<p>La solicitud dice: "El OFERENTE debe informar los rangos de temperatura y humedad relativa en las cuales operan los equipos ofertados. Sin que estas estén por debajo del siguiente rango de operación", el rango propuesto está dentro del rango especificado.</p>
	Temperatura	Humedad									
En funcionamiento:	10 °C a 30°C	. 8% al 90% (no-condensación)									
En almacenamiento:	-40 °C a 65 °C.	5% to 95% (no-condensación)									
20	<p>3.7.4 PLAZO ENTREGA DE BIENES Y PRUEBA DE RECEPCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta rotación Tipo A (Grupo 1 y Grupo 2) máximo a los veinte (20) días hábiles después de formalizada la orden de compra por parte del supervisor del contrato. Tipo B (Grupo 1 y Grupo 2) máximo a los veinticinco (25) días hábiles después de formalizada la orden de compra por parte del supervisor del contrato. <p>Observación: Solicitamos de manera respetuosa se realice modificación sobre el numeral 3.7.4 dentro del pliego. El cual define el tiempo de entrega de equipos en veinte (20) días hábiles para bienes tipo A y veinticinco (25) días hábiles para bienes tipo B. Esto teniendo en cuenta que las condiciones actuales en los procesos de importación desde china a Estados Unidos han generado que los tiempos de entrega de fábrica aumenten, haciendo que no se viable entregar los dispositivos dentro de este proceso en menos de 45 días hábiles.</p>	<p>Estos tiempos nacen de la necesidad del servicio que presta ETB a sus clientes de esta forma esta observación no es aceptada.</p>									
21	<p>3.9 EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> El OFERENTE debe presentar para cada grupo en que participe certificación de experiencia en suministro y soporte de servidores del tipo objeto de esta invitación y por un monto igual o superior al valor de la oferta entregada para cada grupo en esta invitación, acreditable con contratos ejecutados o en un porcentaje de ejecución superior al 80% durante los últimos 5 años. <p>Observación: Con el objetivo de mantener la pluralidad de oferentes dentro de este proceso solicitamos de manera respetuosa se modifique este punto de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> OFERENTE debe presentar para cada grupo en que participe certificación y/o certificaciones de experiencia en suministro y soporte de servidores del tipo objeto de esta invitación y por un monto igual o superior al valor de la oferta entregada para cada grupo en esta invitación, acreditable con contratos ejecutados o en un porcentaje de ejecución superior al 80% durante los últimos 5 años. 	<p>Observación no aceptada, el OFERENTE esta en libertad de presentar una o varias certificaciones de experiencia</p>									
22	<p>1.7. Cronograma del proceso Solicitamos mover la fecha de presentación de ofertas hasta el 12 de agosto.</p>	<p>Se modificará mediante adenda.</p>									
23	<p>3.6.6. Gestión y Configuración</p> <p>ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0.</p> <p>Este requerimiento de interfase es específico para servidores en formato Blade; para el caso de Oracle, los sistemas se gestionan y configuran con Oracle Integrated Lights Out Manager-Oracle ILOM; razón por la cual solicitamos se pueda cumplir con la especificación de interface IPMI V2.0. Oracle</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.6 GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0. u otra especificación similar para cumplir esta función. EL OFERENTE debe suministrar la especificación que cumple y las referencias que demuestre la especificación usada</p>									
25	<p>3.7.2.1. Especificaciones del Grupo 2 Tipo A</p> <p>Procesador Tipo: Xeon® E5-2630 / 10 cores</p> <p>Dado que Oracle cuenta con servidores de la línea X8 con procesadores de otro tipo, Solicitamos se incluyan los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz , Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz , Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2L</p>	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo A a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo A el campo "Procesador Tipo: Xeon® E5-2630 / 10 cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>									

26	<p>3.7.2.2. Especificaciones del Grupo 2 Tipo B</p> <p>Procesador Tipo: Xeon E7-8895 15 Cores</p> <p>Dado que Oracle cuenta con servidores de la línea X8 con procesadores de otro tipo, Solicitamos se incluyan los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz , Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz , Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2L.</p> <p>Y para configuración de 4 sockets. los siguientes procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz, Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz para maquinas con 8 sockets Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz y Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz</p>	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo B a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.2 Especificaciones del Grupo 2 Tipo B el campo "Procesador Tipo: Xeon E7-8895 15 Cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>																		
27	<p>OBSERVACION 1:</p> <p>En el documento TERMINOS DE REFERENCIA en el numeral 3.6.3 ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LOS SERVIDORES, ítem c. se solicita lo siguiente:</p> <p>SUGERENCIA:</p> <p>Solicitamos se amplíe que los equipos puedan cumplir con otras certificaciones tales como: North América Safety (NRTL), RCM (Australia), European Union (EU), VCCI (Japan), International CB Scheme, BIS (India), BSMI (Taiwán), CCC (PRC), MSIP (Korea), Morocco, Republic of Srpska</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3. "c El OFERENTE debe ofertar equipos que cumplan con Energy Star compliance, a nivel del sistema integrado, dependiendo de la configuración final de cada tipo dentro de los grupos incluyendo procesadores, memoria y periféricos usados en cada modelo, o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que sustenten este numeral".</p>																		
28	<p>OBSERVACION 2:</p> <p>En el documento TERMINOS DE REFERENCIA en el numeral 3.6.3 ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LOS SERVIDORES, ítem d. se solicita lo siguiente:</p> <p>SUGERENCIA:</p> <p>Dado que estas fuentes de alimentación aplican únicamente para servidores tipo Rack, solicitamos se excluya este requerimiento.</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3. "d El OFERENTE para los casos que aplique debe ofertar equipos que incluyan fuentes de alimentación con la especificación 80 PLUS, con el fin de garantizar la eficiencia eléctrica, el nivel requerido de la especificación es mínimo 80 PLUS Platinum o en su defecto debe demostrar el cumplimiento de eficiencia de consumo eléctrico en sus fuentes de alimentación. El OFERENTE debe remitir el sustento y referencias que soporten el cumplimiento de este numeral".</p>																		
29	<p>OBSERVACION 3:</p> <p>En el documento TERMINOS DE REFERENCIA en el numeral 3.6.3 ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LOS SERVIDORES, ítem e. se solicita lo siguiente:</p> <p>SUGERENCIA: Solicitamos se amplíe y se acepten normas internacionales como European Union (EU), North América Safety (NRTL).</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.3 "e. Los equipos deben presentar total estabilidad con las condiciones consignadas en la Norma Técnica NTC 2050 o Código Eléctrico Colombiano o en su defecto una norma Técnica europea ó Norteamericana".</p>																		
30	<p>OBSERVACION 4:</p> <p>En el documento TERMINOS DE REFERENCIA en el numeral 3.6.6 GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN, se solicita lo siguiente:</p> <p>ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0</p> <p>SUGERENCIA:</p> <p>Nuestra propuesta estará basada en servidores Oracle los cuales no cumplen con esta certificación ya que esta aplica para servidores tipo blade, por tanto solicitamos se amplíe y se acepte (Oracle ILOM) Oracle Integrated Lights Out, la cual cumple con esta funcionalidad.</p>	<p>Se ajusta numeral 3.6.6 GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN ETB requiere que los equipos que presente el OFERENTE para cada tipo dentro de cada grupo ofertado cumplan la especificación de interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) versión 2.0. u otra especificación similar para cumplir esta función. EL OFERENTE debe suministrar la especificación que cumple y las referencias que demuestre la especificación usada</p>																		
31	<p>OBSERVACION 5:</p> <p>En el documento TERMINOS DE REFERENCIA, en el numeral 3.7.2.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo A, se solicitan los siguientes servidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servidores del fabricante ORACLE con dos sockets/procesadores, que corresponde a la siguiente configuración base: <table border="0"> <tr> <td>Configuración Base:</td> <td>Tipo A</td> </tr> <tr> <td>Sockets:</td> <td>2 Sockets / 1 Procesadores</td> </tr> <tr> <td>Procesador Tipo:</td> <td>Xeon® E5-2630 / 10 cores</td> </tr> <tr> <td>Memoria RAM:</td> <td>32GB RAM</td> </tr> <tr> <td>HBA Tipo:</td> <td>HBA 12Gbps FC</td> </tr> <tr> <td>Disco Duro:</td> <td>2x HDD 900GB SAS10K</td> </tr> <tr> <td>Tarjeta de Red:</td> <td>NIC 2pts x 10GB</td> </tr> <tr> <td>Fuentes de alimentación</td> <td>2 Fuentes (1+1)</td> </tr> <tr> <td>Soporte Incluido</td> <td>3 años</td> </tr> </table> <p>SUGERENCIA:</p> <p>Oracle tiene actualmente en el mercado servidores de la línea X8, los cuales cuentan con otro tipo de procesador según se pueden evidenciar en:</p> <p>X8-2 https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2-datasheet.pdf y</p> <p>X8-2L https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2l-datasheet.pdf</p> <p>X8-8 https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-8-socketdatasheet.pdf</p> <p>Solicitamos se evalúe y acepten procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz , Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz , Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2L</p>	Configuración Base:	Tipo A	Sockets:	2 Sockets / 1 Procesadores	Procesador Tipo:	Xeon® E5-2630 / 10 cores	Memoria RAM:	32GB RAM	HBA Tipo:	HBA 12Gbps FC	Disco Duro:	2x HDD 900GB SAS10K	Tarjeta de Red:	NIC 2pts x 10GB	Fuentes de alimentación	2 Fuentes (1+1)	Soporte Incluido	3 años	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo A a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo A el campo "Procesador Tipo: Xeon® E5-2630 / 10 cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>
Configuración Base:	Tipo A																			
Sockets:	2 Sockets / 1 Procesadores																			
Procesador Tipo:	Xeon® E5-2630 / 10 cores																			
Memoria RAM:	32GB RAM																			
HBA Tipo:	HBA 12Gbps FC																			
Disco Duro:	2x HDD 900GB SAS10K																			
Tarjeta de Red:	NIC 2pts x 10GB																			
Fuentes de alimentación	2 Fuentes (1+1)																			
Soporte Incluido	3 años																			

32	<p>OBSERVACION 6: En el documento TERMINOS DE REFERENCIA, en el numeral 3.7.2.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo B, se solicitan los siguientes servidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servidores del fabricante ORACLE con cuatro (4) procesadores, que corresponde a la siguiente configuración base: <p>Configuración Base: Tipo B</p> <p>Sockets: 4 Sockets / 4 Procesadores</p> <p>Procesador Tipo: Xeon E7-8895 15 Cores</p> <p>Memoria RAM: 64GB RAM</p> <p>HBA Tipo: HBA 12Gbps FC</p> <p>Disco Duro: 2x HDD 900GB SAS10K</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 2pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación 2 Fuentes (1+1)</p> <p>Soporte Incluido 3 años</p> <p>SUGERENCIA: Oracle tiene actualmente en el mercado servidores de la línea X8, los cuales cuenta con otro tipo de procesador según se pueden evidenciar en: X8-2 https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2-datasheet.pdf X8-2L https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-2l-datasheet.pdf X8-8 https://www.oracle.com/a/ocom/docs/products/servers/x86/x8-8-socketdatasheet.pdf Solicitamos se evalúe y acepten procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz , Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2 o los procesadores: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz , Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz y Intel® Xeon® Gold 5222 4-core 3.8 GHz del servidor X8-2L. Y para configuración de 4 sockets: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz, Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz , Intel® Xeon® Gold 5218 16-core 2.3 GHz para maquinas con 8 sockets: Intel® Xeon® Platinum 8268 24-core 2.9 GHz y Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz</p>	<p>Teniendo en cuenta el lanzamiento reciente de Intel, y con el fin de cumplir las políticas del fabricante, se ajusta el procesador de tipo B a Intel® Xeon® Gold 5218, es importante tener en cuenta que el numeral 3.11 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZACIÓN DE ANEXOS DE PRECIOS, se requiere que durante la vigencia del contrato a que se llegare a celebrar se debe hacer actualizaciones de precios y especificaciones.</p> <p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral 3.7.2.2 Especificaciones del Grupo 2 Tipo B el campo "Procesador Tipo: Xeon E7-8895 15 Cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218.</p>
33	<p>OBSERVACION 7: Dado que nuestra propuesta está basada en productos Oracle, solicitamos muy atentamente que las observaciones que realizamos anteriormente también se acepten para los servidores solicitados en los numerales: 3.7.1.1 Especificaciones del Grupo 1 Tipo A 3.7.1.2 Especificaciones del Grupo 1 Tipo B 3.7.1.3 Especificaciones del Grupo 1 Tipo C</p>	Entendido
34	<p>OBSERVACION 8: Dadas las observaciones anteriores y con el fin de cumplir a cabalidad con los requerimientos para la presentación de la propuesta, solicitamos muy atentamente se modifique la Fecha de Presentación de ofertas para el: 13/ago/2019</p>	Se modificará mediante adenda.
35	<p>OBSERVACION 1: Con el fin de optimizar y mejorar la arquitectura con los estándares de tecnología existentes en el mercado se sugiere modificar las Especificaciones para los servidores del Grupo 1 así:</p> <p>- Servidores con un (1) solo socket/procesador, que corresponde a la siguiente configuración base:</p> <p>Configuración Base: Tipo A</p> <p>Sockets: 1 Sockets / 1 Procesador</p> <p>Procesador Tipo: Intel®Xeon®Gold5218processor:2.3GHz, 16 cores</p> <p>Memoria RAM: Baja 16GB RAM Media 32GB RAM Alta 64GB RAM</p> <p>HBA Tipo: HBA 16 Gb or 32 Gb con sus transceiver</p> <p>Disco Duro: 2x HDD SATA 1, 2 TB 10K-RPM</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 4pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación 2 Fuentes (1+1)</p> <p>Configuraciones adicionales (opcionales) al tipo A: - Configuraciones de memoria RAM: o Memoria Baja 16GB o Memoria Media 32GB o Memoria Alta 64GB - Configuraciones de conectividad SAN: Todos los tipos deben incluir HBA para conexión a SAN de 8Gb Fibre Channel (Base) Todos los tipos deben incluir HBA para conexión a SAN de 16 Gb or 32 Gb Fibre Channel (Base)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Configuración de almacenamiento se estima configuración básica únicamente, esto debido a que el Servicio de Hosting Dedicado hace uso de almacenamiento por SAN de ETB, y se deja únicamente para el arranque del sistema operativo: o Almacenamiento base a 2x HDD 2TB SATA 7.2K o Almacenamiento - Upgrade a 2x HDD 2TB SATA 10K o Almacenamiento - Upgrade a 2x HDD 1.2 TB 10000 rpm o Almacenamiento - Upgrade a 2x HDD 4TB SATA 7.2K o Almacenamiento - Upgrade a 2x HDD SSD 240 GB o Almacenamiento - Upgrade SATA DOM 64GB o Almacenamiento - Upgrade SATA DOM 128GB - Configuración de interfaces de red: o 1 tarjeta de Red (NIC) con 2 puertos 10GB configuración base en cobre. 1 tarjeta de Red (NIC) con 4 puertos 10GB configuración base en cobre. o Opcional: - 1 tarjeta de red (NIC) con 2 puertos 10GB interfaces óptica (SFP). (Quitar este ítem) - 1 tarjeta de red (NIC) con 4 puertos 10GB interfaces en cobre. - 1 tarjeta de red (NIC) con 4 puertos 10GB interfaces óptica (SFP). o Interfaces de red 1x (2pts x 10GB / Opcional 4pts x 10GB) base en cobre y Opcional Fibra (SFP). Interfaces de red 1x (4pts x 10GB) base en cobre y Opcional 2 pts Fibra (SFP).</p>	<p>De acuerdo a esto, se procede a ajustar en el numeral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.7.1.1 Especificaciones del Grupo 2 Tipo A el campo "Procesador Tipo: Xeon E5 2620 / 8 Cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218. • 3.7.1.2 Especificaciones del Grupo 1 Tipo B el campo "Procesador Tipo: Xeon E5 2650 / 12 Cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218. • 3.7.1.3 Especificaciones del Grupo 1 Tipo C el campo "Procesador Tipo: Xeon E7 4820 / 8 Cores" pasa a ser "Procesador Tipo: Intel® Xeon® Gold 5218. <p>Con respecto a los campos de memoria RAM, HBA tipo, Disco Duro y Tarjetas de Red, las opciones se presentan como upgrade de la configuración, tal como se describe en los mismos numerales y en el A1-Grupo 1-Hardware x86.</p>

	<p>Configuración Base: Tipo B</p> <p>Sockets: 2 Sockets / 2 Procesador</p> <p>Procesador Tipo: Intel®Xeon®Gold5218processor: 2.3GHz, 16 cores</p> <p>Memoria RAM: - Baja 32GB - Media 64GB - Alta 128GB</p> <p>HBA Tipo: HBA 16 Gb or 32 Gb con sus transceiver</p> <p>Disco Duro: 2x HDD SATA 1, 2 TB 10K-RPM</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 4pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación 2 Fuentes (1+1)</p> <p>ConfiguraciónBase: Tipo C</p> <p>Sockets: 4 Sockets / 4 Procesador</p> <p>Procesador Tipo: Intel®Xeon®Gold5218processor: 2.3GHz, 16 cores</p> <p>Memoria RAM: - Baja 32GB - Media 128GB - Alta 256GB</p> <p>HBA Tipo: HBA 16 Gb or 32 Gb con sus transceiver</p> <p>Disco Duro: 2x HDD SATA 1, 2 TB 10K-RPM</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 4pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación 2 Fuentes (1+1)</p>	
36	<p>OBSERVACION 2: Con el fin de optimizar y mejorar la arquitectura con los estándares de tecnología existentes en el mercado se sugiere modificar las Especificaciones para los servidores del Grupo 2 así:</p> <p>Configuración Base: Tipo A</p> <p>Sockets: 1 Sockets / 1 Procesador</p> <p>Procesador Tipo: Intel®Xeon®Gold5218processor: 2.3GHz, 16 cores</p> <p>Memoria RAM: - Memoria RAM 32GB RAM - Memoria RAM 64GB RAM - Memoria RAM 128GB RAM</p> <p>HBA Tipo: HBA 16 Gb or 32 Gb con sus transceiver</p> <p>Disco Duro: 2x HDD SATA 1, 2 TB 10K-RPM</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 4pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación 2 Fuentes (1+1)</p> <p>Configuraciones adicionales (opcionales) al tipo A:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Configuraciones de memoria RAM: o Memoria Baja 32GB o Memoria Media 64GB o Memoria Alta 128GB</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Configuraciones de conectividad SAN: Todos los tipos deben incluir HBA para conexión a SAN de 16 Gb or 32 Gb Fibre Channel (Base)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Configuración de almacenamiento se estima configuración básica únicamente, esto debido a que el servicio de Hosting Dedicado hace uso de almacenamiento por SAN de ETB, y se deja únicamente para el arranque del sistema operativo: 2x HDD 1.2 TB 10000 rpm 2x480 GB M.2 SSD 2x800 GB SSD</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Configuración de interfaces de red: 1 tarjeta de Red (NIC) con 4 puertos 10GB configuración base en cobre. o Opcional: -1 tarjeta de red (NIC) con 2 puertos 10GB interfaces óptica (SFP). -1 tarjeta de red (NIC) con 4 puertos 10GB interfaces en cobre. - 1 tarjeta de red (NIC) con 4 puertos 10GB interfaces óptica (SFP). Interfaces de red 1x (4pts x 10GB) base en cobre y Opcional 2 pts Fibra (SFP).</p> <p>Configuración Base: Tipo B</p> <p>Sockets: 4 Sockets / 4 Procesadores</p> <p>Procesador Tipo: Intel® Xeon® Platinum 8260 24-core 2.4 GHz</p> <p>Memoria RAM: - Memoria RAM: 64GB - Memoria RAM: 128GB - Memoria RAM: 256GB</p> <p>HBA Tipo: HBA 16 Gb or 32 Gb con sus transceiver</p> <p>Disco Duro: 2x HDD SATA 1, 2 TB 10KRPM</p> <p>Tarjeta de Red: NIC 4pts x 10GB</p> <p>Fuentes de alimentación <input checked="" type="checkbox"/> 2 Fuentes (1+1)</p>	<p>Con respecto a los campos de memoria RAM, HBA tipo, Disco Duro y Tarjetas de Red, las opciones se presentan como upgrade de la configuración, tal como se describe en los mismos numerales y en el A3-Grupo 2-HardwareLicenciaORAC. Para los procesadores tipo se modificara mediante adenda.</p>