

Consultas Realizadas

Licitación 460203 - ADQUISICION DE SERVIDOR PARA RECUPERACION DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES

Consulta 1 - Requerimiento de Tecnología de Discos (SAS vs SATA Empresarial)

Consulta	Fecha de Consulta	13-02-2026
<p>En las Especificaciones Técnicas, apartado "ALMACENAMIENTO", se establece que el equipo deberá contar con 6 discos de 16TB SAS 12Gbps 7.2K configurados en RAID 5, más un disco adicional configurado como hot spare.</p> <p>Al respecto, considerando que el servidor objeto del presente proceso será destinado a funciones de Recuperación ante Desastres (Disaster Recovery - DR) para el Sistema de Recaudaciones, cuya finalidad principal es garantizar continuidad operativa, resguardo de información y disponibilidad ante contingencias, se entiende que la arquitectura requerida debe priorizar capacidad, confiabilidad, resiliencia y eficiencia operativa, por encima de características orientadas exclusivamente a alto rendimiento transaccional.</p> <p>En este contexto, los discos SATA empresariales de 16TB, 7.2K RPM, 6Gbps, ofrecen niveles adecuados de confiabilidad, compatibilidad con controladoras RAID empresariales y capacidad de almacenamiento equivalente, siendo ampliamente utilizados en infraestructuras de respaldo y recuperación de desastres, conforme a buenas prácticas de la industria.</p> <p>Por lo expuesto, SE SOLICITA A LA CONVOCANTE confirmar si será aceptada la provisión de discos de 16TB SATA 6Gbps 7.2K RPM de clase empresarial, manteniendo la misma configuración mínima requerida (RAID 5 + 1 hot spare), en reemplazo de los discos SAS especificados, siempre que se garantice compatibilidad total con el servidor ofertado y se cumplan los niveles de capacidad, redundancia y garantía exigidos.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-02-2026
Favor remitirse a lo solicitado en el Pliego de Bases y Condiciones.		

Consulta 2 - Periodo de Validez de las Ofertas

Consulta	Fecha de Consulta	13-02-2026
<p>En el Pliego de Bases y Condiciones se establece un Periodo de Validez de las Ofertas de 90 días corridos.</p> <p>Al respecto, es de público conocimiento que el mercado internacional de componentes tecnológicos, particularmente en lo que respecta a memorias RAM (DIMMs), procesadores y otros componentes críticos de servidores, se encuentra atravesando un escenario de alta volatilidad de precios y disponibilidad, derivado de factores globales de producción y demanda.</p> <p>Actualmente, los fabricantes y mayoristas internacionales están emitiendo cotizaciones con plazos de validez significativamente reducidos (en muchos casos no superiores a 10 a 15 días), debido a variaciones constantes en costos de fabricación y ajustes en listas de precios. Esta situación dificulta la posibilidad de sostener condiciones económicas invariables durante un plazo de 90 días sin trasladar contingencias financieras al precio final ofertado.</p> <p>En virtud de lo expuesto, SE SOLICITA A LA CONVOCANTE evaluar la posibilidad de:</p> <p>Reducir el periodo de validez de las ofertas a un plazo acorde a las condiciones actuales del mercado tecnológico; o</p> <p>Establecer un mecanismo de actualización o ajuste en caso de variaciones oficiales de lista por parte del fabricante dentro del periodo de evaluación.</p> <p>La presente solicitud tiene por finalidad promover mayor competitividad, ampliar la participación de oferentes y evitar sobrecostos preventivos derivados de la volatilidad del mercado internacional de componentes tecnológicos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	17-02-2026
<p>Remitirse al Pliego de Bases y Condiciones publicado en el SICP.</p>		

Consulta 3 - -Capacidad Técnica

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>En el apartado "Capacidad Técnica" del Pliego se establece:</p> <p>"El oferente deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en la solución ofertada. El oferente deberá indicar cuáles son los Centros Autorizados de Servicio (CAS) que existen en el país"</p> <p>Al respecto, solicitamos se admita como alternativa a la exigencia de contar con dos técnicos certificados en el plantel del oferente, que la marca ofertada cuente con Centro Autorizado de Servicio (CAS) en la República del Paraguay, debidamente acreditado por el fabricante.</p> <p>Consideramos que la existencia de un CAS oficial en el país garantiza soporte técnico especializado, provisión de repuestos originales y respaldo directo del fabricante, cumpliendo adecuadamente con la finalidad técnica perseguida por la Convocante.</p> <p>La modificación solicitada se ajusta a los principios de razonabilidad y libre competencia, sin afectar la calidad ni el cumplimiento contractual.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 4 - -Capacidad Técnica

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>Atendiendo a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, específicamente en el apartado "Capacidad Técnica", se establece:</p> <p>"El oferente deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en la solución ofertada. El oferente deberá indicar cuáles son los Centros Autorizados de Servicio (CAS) que existen en el país"</p> <p>Al respecto, solicitamos se considere permitir que el oferente acredite al menos 1 (un) técnico certificado en servidores, no necesariamente por el fabricante específico de la solución ofertada, sino con certificación vigente en tecnologías similares o equivalentes.</p> <p>Esta modificación no afectaría la correcta ejecución del contrato, siempre que el oferente garantice el soporte oficial del fabricante a través del CAS y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.</p> <p>Asimismo, favorecería una mayor concurrencia de oferentes y competencia efectiva, en beneficio de la Convocante.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 5 - -Especificaciones Técnicas - Técnicos y certificaciones

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>En la sección "SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", apartado Detalle de los bienes y/o servicios, del Pliego se establece:</p> <p>"Técnicos y certificaciones: certificaciones Calificación del personal Técnico para el Hardware Ofertado" El oferente deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en la solución ofertada. El oferente deberá indicar cuáles son los Centros Autorizados de Servicio (CAS) que existen en el país"</p> <p>Al respecto, solicitamos que la exigencia de contar con 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en el plantel del oferente sea considerada opcional y/o también que la marca ofertada cuente con un Centro Autorizado de Servicio (CAS) en la República del Paraguay.</p> <p>Entendemos que la existencia de un CAS oficial en el país garantiza soporte técnico especializado, provisión de repuestos originales y respaldo directo del fabricante, asegurando el cumplimiento adecuado del contrato sin afectar la calidad del servicio.</p> <p>Asimismo, esta modificación favorecería una mayor participación de oferentes, promoviendo la libre concurrencia y competencia efectiva, en beneficio de la Convocante.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 6 - -Solicitud de Revisión y Actualización de Precio

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>En relación con la Convocatoria ID N° 460203: "Adquisición de Servidor para Recuperación de Desastres para el Sistema de Recaudaciones", solicitamos a la Convocante la revisión y actualización del precio referencial establecido para el siguiente ítem:</p> <p>Ítem 1: Servidor - Precio unitario estimado: ₡ 263.225.489.-</p> <p>Observamos que el valor referencial se sustenta en presupuestos de mayo de 2025 y en antecedentes contractuales del año 2021 (Contrato N° 78/2021 - ID 403431). Debido al tiempo transcurrido y a la volatilidad del sector tecnológico, dichos valores no reflejan las condiciones económicas actuales.</p> <p>La infraestructura de TI atraviesa una transformación estructural impulsada por la demanda de soluciones de Inteligencia Artificial. Esto ha generado una presión sin precedentes sobre la cadena de suministro de componentes críticos (procesadores, memorias y almacenamiento), derivando en actualizaciones de costos por parte de los fabricantes con una frecuencia de hasta 10 días.</p> <p>Actualmente, el valor de mercado de un equipo que cumpla estrictamente con las especificaciones técnicas requeridas supera significativamente el precio referencial. Mantener el presupuesto actual compromete seriamente la viabilidad de la recepción de ofertas válidas y competitivas, corriendo el riesgo de que el llamado sea declarado desierto.</p> <p>Al tratarse de una MCN (Menor Cuantía Nacional), cuyo límite es inferior a 5.000 jornales mínimos, el desfasaje señalado implicaría que el valor real de la contratación excedería el umbral permitido para este tipo de procedimiento, pudiendo viciar el proceso administrativo.</p> <p>Por lo expuesto, solicitamos a la Convocante realizar un nuevo relevamiento de precios de mercado a fin de ajustar el presupuesto referencial. Ello garantizará los principios de concurrencia, igualdad y eficiencia, permitiendo que el Estado adquiera equipamiento de alta disponibilidad a precios justos y reales.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 7 - -Periodo de Validez de la Oferta

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>En el PBC, Sección "Datos de la Convocatoria", apartado Periodo de validez de la oferta, se establece que: "Las ofertas deberán mantenerse válidas por: 90 días corridos."</p> <p>Al respecto, solicitamos que el plazo de validez sea reducido a un máximo de 15 (quince) días corridos.</p> <p>Esta solicitud se fundamenta en la situación actual del mercado de infraestructura tecnológica, especialmente en el segmento de servidores, donde la alta demanda global impulsada por soluciones de Inteligencia Artificial y modernización de centros de datos ha generado variaciones frecuentes en los precios de fábrica, disponibilidad sujeta a confirmación inmediata e incrementos imprevistos en costos logísticos y de componentes críticos.</p> <p>En este contexto, sostener una oferta por 90 días obliga a prever eventuales fluctuaciones mediante la incorporación de márgenes de cobertura, lo que puede impactar en el precio final ofertado.</p> <p>La reducción a 15 días permitiría presentar precios más competitivos, ajustados a las condiciones reales del mercado, asegurando al mismo tiempo la viabilidad técnica y financiera del suministro.</p> <p>La modificación solicitada no afecta la transparencia ni la igualdad del proceso, sino que busca resguardar la razonabilidad económica de las ofertas en beneficio de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 8 - -Solicitud de Revisión y Actualización de Precio

Consulta	Fecha de Consulta	23-02-2026
<p>En relación con la Convocatoria ID N° 460203: "Adquisición de Servidor para Recuperación de Desastres para el Sistema de Recaudaciones", solicitamos a la Convocante la revisión y actualización del precio referencial establecido para el siguiente ítem:</p> <p>Ítem 1: Servidor - Precio unitario estimado: ₡ 263.225.489.-</p> <p>Observamos que el valor referencial se sustenta en presupuestos de mayo de 2025 y en antecedentes contractuales del año 2021 (Contrato N° 78/2021 - ID 403431). Debido al tiempo transcurrido y a la volatilidad del sector tecnológico, dichos valores no reflejan las condiciones económicas actuales.</p> <p>La infraestructura de TI atraviesa una transformación estructural impulsada por la demanda de soluciones de Inteligencia Artificial. Esto ha generado una presión sin precedentes sobre la cadena de suministro de componentes críticos (procesadores, memorias y almacenamiento), derivando en actualizaciones de costos por parte de los fabricantes con una frecuencia de hasta 10 días.</p> <p>Actualmente, el valor de mercado de un equipo que cumpla estrictamente con las especificaciones técnicas requeridas supera significativamente el precio referencial. Mantener el presupuesto actual compromete seriamente la viabilidad de la recepción de ofertas válidas y competitivas, corriendo el riesgo de que el llamado sea declarado desierto.</p> <p>Al tratarse de una MCN (Menor Cuantía Nacional), cuyo límite es inferior a 5.000 jornales mínimos, el desfasaje señalado implicaría que el valor real de la contratación excedería el umbral permitido para este tipo de procedimiento, pudiendo viciar el proceso administrativo.</p> <p>Por lo expuesto, solicitamos a la Convocante realizar un nuevo relevamiento de precios de mercado a fin de ajustar el presupuesto referencial. Ello garantizará los principios de concurrencia, igualdad y eficiencia, permitiendo que el Estado adquiera equipamiento de alta disponibilidad a precios justos y reales.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 9 - Consulta

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>El oferente deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en la solución ofertada. El oferente deberá indicar cuáles son los Centros Autorizados de Servicio (CAS) que existen en el país.</p> <p>Solicitamos a la convocante considerar que deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el CAS en la solución ofertada.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 10 - Plazo de Entrega

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>Solicitamos a la convocante considerar el plazo de entrega de 60 (sesenta) días luego de la emisión de la orden de compra.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 11 - Servidor - Procesador

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
Solicitan:		
Arquitectura x86 Cantidad de cores: 12 cores como minimo Frecuencia base: 2 GHz como minimo Memoria caché: 30MB		
Solicitamos respetuosamente a la convocante definir y aclarar que los procesadores ofertados deberán ser de la "ULTIMA GENERACION" disponible del fabricante a fin de garantizar a la convocante que recibirá ofertas con servidores de ultima generación que garanticen la inversión de la entidad..		
Favor confirmar y adendar respectivamente a fin de que los potenciales oferentes coticen en igualdad de condiciones técnica y comerciales en beneficio propio de la entidad.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 12 - En el pliego de bases y condiciones, resumen del llamado, indican: Anticipo: NO SE OTORGARÁ ANTICIPO

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
En el pliego de bases y condiciones, resumen del llamado, indican:		
Anticipo: NO SE OTORGARÁ ANTICIPO		
Considerando la situación financiera publica que atraviesa la convocante, se solicita que sea considerada la inclusión de un anticipo de 10% al adjudicado a fin de que el mismo tenga certeza y garantía del cumplimiento de las obligaciones contractuales para el pago por parte de la convocante a fin de impulsar la participación de más oferentes.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 13 - En el pliego de bases y condiciones, capacidad técnica

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
En el pliego de bases y condiciones, capacidad técnica, solicitan:		
El oferente deberá contar en su plantel con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante en la solución ofertada. Entendemos que al solicitar 2 (dos) "técnicos" certificados por el fabricante estás deberán ser netamente para demostrar la capacidad técnica real de los profesionales que estarán a cargo de la implementación y soporte con lo cual "NO SERÁN ACEPTADAS CREDENCIALES DE VENTAS" de la marca ofertada, favor confirmar si nuestra apreciación es correcta a fin de presentar correctamente la documentación respaldatoria.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 14 - En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 1 - Servidor

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 1 - Servidor, solicitan:</p> <p>Seguridad: Deberá contar con chip dedicado capaz de proteger el equipo ante ataques a nivel de firmware incluso sin tener encendido el sistema operativo</p> <p>Solicitamos respetuosamente a la convocante que este requerimiento sea considerado como OPCIONAL ya que el mismo es una característica direccionada al fabricante HPE para su línea de servidores Proliant, lo cual puede ser corroborado en el siguiente enlace oficial https://www.hpe.com/emea_europe/en/solutions/compute-security.html</p> <p>De esta manera se permitirá la mayor participación de otros fabricantes de servidores líderes a nivel mundial que desean presentar oferta, de lo contrario se exponen a que potenciales oferentes interesados recurran al recurso administrativo de la PROTESTA ante la DNCP por incluir requerimientos restrictivos que limitan claramente la participación de más oferentes con sus respectivas marcas.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 15 - En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 1 - Servidor

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>En el pliego de bases y condiciones, especificaciones técnicas, ítem 1 - Servidor, solicitan:</p> <p>Almacenamiento: El equipo deberá contar con 6 discos de 16TB SAS 12Gbps 7,2K (RAID5) como mínimo más un disco que deberá estar configurado como spare del arreglo.</p> <p>Entendemos que finalmente deberán ser incluidos 7 (siete) discos en TOTAL, favor confirmar si es correcta nuestra interpretación a fin de cotizar correctamente lo solicitado.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 16 - En el pliego de bases y condiciones, plan de entrega de los bienes

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>En el pliego de bases y condiciones, plan de entrega de los bienes, solicitan:</p> <p>Los bienes deberán ser entregados a los 45 (cuarenta y cinco) días hábiles a partir del día siguiente de la recepción de la orden de provisión emitida por el Administrador del Contrato por el oferente adjudicado.</p> <p>Solicitamos respetuosamente a la convocante que el plazo de entrega sea considerado en 60 (sesenta) días HÁBILES a partir del día siguiente de la recepción de la orden de provisión considerando que la crisis global actual afecta a todos los fabricantes tecnológicos y la disponibilidad de componentes para la fabricación a medida de servidores tal cual lo solicita a la convocante, de esta manera los potenciales oferentes contarán con un plazo prudencial para la provision de los bienes sin comprometer el cumplimiento de los plazos establecidos en el contrato.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 17 - En el portal SICP, ítem solicitados, indican: Servidor, precio unitario estimado: 263.225.489 Gs.

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>En el portal SICP, ítem solicitados, indican: Servidor, precio unitario estimado: 263.225.489 Gs.</p> <p>Durante los últimos meses se ha verificado a nivel global un incremento significativo y sostenido en los precios de componentes críticos para infraestructuras de data center, particularmente "memoria y almacenamiento". Desde noviembre de 2025 a la fecha, distintos reportes internacionales de mercado reflejan aumentos acumulados relevantes, con variaciones trimestrales que en algunos casos han superado el 80% y, en segmentos específicos de alta densidad, incluso valores mayores, impulsados por restricciones de oferta y demanda asociada a IA y data centers.</p> <p>En arquitecturas de data center (servidores) de las características previstas en el presente llamado, los componentes de memoria y almacenamiento representan una porción sustancial del valor del equipamiento TI, pudiendo superar el 70% del costo total de los servidores y sistemas de almacenamiento, dependiendo del dimensionamiento requerido.</p> <p>En este tipo de contrataciones, donde el componente en equipamiento de TI es sumamente importante, la variación en precios internacionales de hardware impacta de manera directa y significativa en la capacidad real de estructurar una oferta técnica viable y económicamente sostenible, pudiendo comprometer el equilibrio financiero del contrato si no se consideran adecuadamente las condiciones actuales del mercado.</p> <p>En consecuencia, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La volatilidad actual del mercado internacional de semiconductores. - La incidencia directa de estos componentes en el costo total de la solución. - El tiempo transcurrido desde la definición del precio referencial. - La necesidad de asegurar ofertas técnica y económicamente sostenibles. <p>Solicitamos respetuosamente a la convocante evalúe la revisión y actualización de los montos referenciales establecidos en el llamado, a fin de alinearlos con las condiciones reales del mercado internacional vigente.</p> <p>Entendemos que una actualización del precio referencial contribuirá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar una competencia efectiva entre oferentes. - Evitar distorsiones económicas que puedan afectar la ejecución contractual. - Reducir riesgos de descalces financieros derivados de factores exógenos al oferente. - Asegurar la sostenibilidad técnica y económica del proyecto. 		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 18 - Solicitud de Revisión y Actualización del Precio Referencial (PAC)

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>Solicitud de Revisión y Actualización del Precio Referencial (PAC)</p> <p>1- Fecha de publicación en el portal: 11-Febrero-2026</p> <p>Licitación ID N° 460203 - ADQUISICIÓN DE SERVIDORES PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DR)</p> <p>2.1. Requerimiento previsto en el PBC</p> <p>En el Pliego de Bases y Condiciones se establece para el ítem 1 - Servidor, un precio unitario estimado de ₡ 263.225.489, conforme al presupuesto referencial determinado por la Convocante.</p> <p>2.2. Aclaración solicitada</p> <p>Contexto actual del mercado tecnológico</p> <p>El mercado internacional de infraestructura de servidores atraviesa actualmente una situación de alta volatilidad en costos y disponibilidad de componentes críticos, particularmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memorias RAM (DIMM de alta capacidad) • Discos duros empresariales SAS / Nearline • Controladoras RAID • Procesadores de última generación <p>Esta situación responde a factores globales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento sostenido de demanda derivado de soluciones de Inteligencia Artificial y modernización de centros de datos. • Restricciones y reprogramaciones en la cadena de suministro de fabricantes. • Listas de precios con actualizaciones frecuentes (en algunos casos cada 10 a 15 días). • Tiempos de confirmación de stock extremadamente reducidos. <p>En consecuencia, los valores de mercado actuales para servidores empresariales con las especificaciones técnicas exigidas superan el precio referencial establecido.</p> <p>Impacto en la Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de llamado desierto: El precio referencial podría no permitir la presentación de ofertas económicamente viables. • Sobrecostos preventivos: Los oferentes podrían incorporar márgenes adicionales para cubrir volatilidad, afectando la eficiencia del gasto público. • Limitación de concurrencia: Solo proveedores con stock antiguo o condiciones excepcionales podrían ofertar. <p>Principios Rectores Afectados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libre concurrencia e igualdad (Art. 4 Ley 7021/2022) • Razonabilidad • Eficiencia en la contratación pública <p>2.3. Alternativa Propuesta</p> <p>Se solicita a la Convocante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un nuevo relevamiento de precios de mercado actualizado a la fecha. • Ajustar el precio referencial (PAC) conforme a valores reales vigentes. • En su defecto, confirmar si se admitirá la presentación de ofertas que superen el precio estimado, siempre que se encuentren debidamente fundamentadas en cotizaciones actuales de fabricante o mayorista. <p>Conclusión</p> <p>La actualización del precio referencial permitirá asegurar la viabilidad técnica y financiera del proceso, garantizar mayor participación de oferentes y resguardar los principios rectores de la contratación pública.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 19 - Solicitud de Ampliación del Plazo de Entrega

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>Solicitud de Ampliación del Plazo de Entrega 1- Fecha de publicación en el portal: 11-Febrero-2026 Licitación ID N° 460203 - ADQUISICIÓN DE SERVIDORES PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DR)</p> <p>2.1. Requerimiento previsto en el PBC El Pliego de Bases y Condiciones establece un plazo de entrega de 45 días hábiles para la provisión e instalación de los servidores.</p> <p>2.2. Aclaración solicitada Situación actual de tiempos de fabricación y logística Actualmente, los fabricantes internacionales de servidores empresariales están manejando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de fabricación (lead time) variables entre 45 y 90 días. • Confirmación de componentes sujeta a disponibilidad efectiva al momento de orden. • Retrasos logísticos internacionales derivados de ajustes en transporte marítimo y aéreo. <p>Dado que se trata de servidores de misión crítica para un entorno de Disaster Recovery, los equipos no corresponden a líneas estándar de consumo masivo, sino a configuraciones específicas bajo pedido (Build to Order). Un plazo de entrega reducido podría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restringir la participación únicamente a proveedores con stock previo. • Limitar la posibilidad de ofertar configuraciones óptimas y actualizadas. • Generar riesgos de incumplimiento contractual por causas ajenas al oferente. <p>Impacto en la Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de oferentes potenciales. • Restricción indirecta de marcas que trabajan bajo esquema de fabricación bajo demanda. • Afectación del principio de libre concurrencia. <p>2.3. Alternativa Propuesta Se solicita a la Convocante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la ampliación del plazo de entrega a un mínimo de a 120 días calendario. <p>O bien,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer que el plazo de entrega corra a partir de la confirmación efectiva de disponibilidad por parte del fabricante. <p>Conclusión La ampliación del plazo permitirá mayor concurrencia de oferentes, garantizará configuraciones acordes a las especificaciones técnicas exigidas y reducirá riesgos de incumplimiento derivados de factores globales de suministro.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 20 - Configuración Servidor Procesador

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>1- Fecha de publicación en el portal: 11-Feb-26 Licitación ID N° 460203 – ADQUISICIÓN DE SERVIDORES PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DR)</p> <p>2.1. Requerimiento previsto en el PBC En el apartado “Procesador” se establece:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad instalada en el equipo: Dos (2) • Cantidad máxima soportada: Dos (2) • Arquitectura: x86 • Cantidad de cores: 12 como mínimo (por procesador) • Frecuencia base: 2 GHz como mínimo • Memoria caché: 30 MB como mínimo <p>2.2. Aclaración solicitada Actualmente el requerimiento exige explícitamente la instalación de dos procesadores físicos, lo que implica una arquitectura dual socket obligatoria. Sin embargo, en el mercado actual existen procesadores de arquitectura x86 de última generación que permiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igualar o superar la cantidad total de núcleos requeridos. • Mantener o superar frecuencia base solicitada. • Cumplir o superar la memoria caché mínima exigida. • Brindar igual o mayor capacidad de procesamiento total. <p>Desde el punto de vista técnico, para un servidor destinado a Disaster Recovery, el factor determinante es la capacidad total de cómputo disponible, no necesariamente la cantidad física de sockets ocupados. Asimismo, una configuración de un solo procesador de mayor capacidad permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción del consumo energético. • Menor generación térmica. • Optimización del costo total del equipo. • Mayor eficiencia dentro del presupuesto referencial establecido. <p>Impacto en la Competencia La exigencia estricta de doble procesador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restringe alternativas tecnológicas equivalentes. • Limita la posibilidad de presentar configuraciones más eficientes. • Reduce la concurrencia de oferentes. <p>2.3. Alternativa Propuesta Se solicita a la Convocante confirmar si será aceptada la provisión de un servidor con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un (1) procesador instalado, • Que cumpla o supere la cantidad total de cores solicitados, • Que mantenga frecuencia base y caché iguales o superiores, • Que garantice igual o mayor capacidad total de procesamiento. <p>Conclusión La modificación solicitada no afecta la finalidad del proyecto DR y permitiría optimizar recursos, mejorar eficiencia energética y ampliar la participación de oferentes.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 21 - Configuración Servidor Almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>Propuesta Alternativa de Configuración de Almacenamiento SAS 1- Fecha de publicación en el portal: 11-Feb-26</p> <p>2.1. Requerimiento previsto en el PBC El Pliego establece: "El equipo deberá contar con 6 discos de 16TB SAS 12Gbps 7.2K (RAID 5) como mínimo más un disco configurado como spare."</p> <p>2.2. Aclaración solicitada La configuración solicitada prioriza discos de alta capacidad unitaria. Sin embargo, se propone alternativamente una configuración basada en:</p> <ul style="list-style-type: none">• 10 discos SAS 12Gbps 7.2K de 2.4TB cada uno,• Total bruto aproximado: 24TB,• Configuración RAID adecuada más hot spare. <p>Desde el punto de vista técnico, esta arquitectura ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mayor cantidad de spindles (mejor rendimiento agregado).• Mayor resiliencia ante fallas múltiples.• Mejor balance entre capacidad y desempeño.• Proyección de crecimiento escalable.• Optimización del costo total. <p>En entornos de Disaster Recovery, la combinación de rendimiento, redundancia y escalabilidad puede resultar más relevante que la capacidad unitaria por disco.</p> <p>2.3. Alternativa Propuesta Se solicita confirmar si será aceptada una configuración alternativa que cumpla:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnología SAS 12Gbps 7.2K,• Capacidad total útil similar,• RAID 5 + Hot Spare,• Igual o mayor nivel de disponibilidad y resiliencia. <p>Conclusión La aceptación de esta alternativa permitirá ampliar la competencia y optimizar la relación costo-beneficio sin afectar la finalidad del proyecto.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 22 - Almacenamiento

Consulta	Fecha de Consulta	26-02-2026
<p>Solicitud de Aceptación de Unidades M.2 SSD para Sistema Operativo 1- Fecha de publicación en el portal: 11-Feb-26</p> <p>2.1. Requerimiento previsto en el PBC Se solicita: "2 unidades de 480 GB SATA SSD configurados en RAID 1."</p> <p>2.2. Aclaración solicitada En la actualidad, muchos servidores empresariales incorporan unidades SSD optimizadas para sistema operativo en formato M.2, las cuales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Permiten configuración RAID 1.• Ofrecen mayor ancho de banda de transferencia respecto a SATA tradicional.• Liberan bahías frontales para discos de datos.• Mejoran la eficiencia del uso del chasis. <p>Dado que estas unidades se destinan exclusivamente al sistema operativo, la utilización de M.2 no afecta la funcionalidad ni la disponibilidad del almacenamiento principal.</p> <p>2.3. Alternativa Propuesta Se solicita confirmar si serán aceptadas:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 unidades SSD tipo M.2 optimizadas para sistema operativo,• Configuradas en RAID 1,• Con capacidad igual o superior a 480 GB.• Conclusión• La aceptación de esta alternativa mejora eficiencia técnica del equipo y amplía opciones tecnológicas disponibles.		
Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 23 - Configuración Servidor

Consulta	Fecha de Consulta
<p data-bbox="97 338 256 367">CONSULTA 6</p> <p data-bbox="97 371 770 400">Solicitud de Revisión del Requerimiento de Memoria RAM</p> <p data-bbox="97 436 655 465">1- Fecha de publicación en el portal: 11-FEB-26</p> <p data-bbox="97 501 547 530">2.1. Requerimiento previsto en el PBC</p> <p data-bbox="97 566 427 595">Se establece como mínimo:</p> <p data-bbox="97 631 520 660">512 GB de RAM DDR5 4800 RDIMM.</p> <p data-bbox="97 696 395 725">2.2. Aclaración solicitada</p> <p data-bbox="97 761 1203 790">El mercado internacional de memorias DDR5 RDIMM de alta capacidad atraviesa actualmente:</p> <p data-bbox="97 826 531 855">Incrementos significativos de precio.</p> <p data-bbox="97 891 376 920">Disponibilidad limitada.</p> <p data-bbox="97 956 643 985">Variaciones frecuentes en listas de fabricante.</p> <p data-bbox="97 1021 1506 1084">El requerimiento de 512 GB impacta directamente en el costo total del servidor, representando uno de los componentes más onerosos de la configuración.</p> <p data-bbox="97 1120 1465 1211">Considerando que se trata de un entorno de Disaster Recovery, donde la infraestructura actúa como respaldo ante contingencias y no necesariamente como entorno productivo permanente, se consulta la pertinencia de mantener el mínimo en 512 GB.</p> <p data-bbox="97 1247 424 1276">Impacto en la Competencia</p> <p data-bbox="97 1312 580 1341">Aumento considerable del costo unitario.</p> <p data-bbox="97 1377 743 1406">Posible inviabilidad dentro del presupuesto referencial.</p> <p data-bbox="97 1442 847 1471">Riesgo de baja concurrencia o precios excesivamente elevados.</p> <p data-bbox="97 1507 408 1536">2.3. Alternativa Propuesta</p> <p data-bbox="97 1572 325 1601">Se solicita evaluar:</p> <p data-bbox="97 1637 783 1666">Reducir el mínimo requerido a 256 GB DDR5 4800 RDIMM,</p> <p data-bbox="97 1702 876 1731">Manteniendo posibilidad de expansión futura hasta 512 GB o más,</p> <p data-bbox="97 1767 697 1796">Garantizando compatibilidad plena y escalabilidad.</p> <p data-bbox="97 1832 233 1861">Conclusión</p> <p data-bbox="97 1897 1490 1960">La reducción solicitada permitiría presentar ofertas viables económicamente, manteniendo escalabilidad y asegurando cumplimiento funcional del entorno de recuperación ante desastres.</p>	26-02-2026

Respuesta	Fecha de Respuesta
Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203	19-03-2026

Consulta 24 - tecnica

Consulta	Fecha de Consulta	04-03-2026
<p>“DDR5 4800... ¿y si mañana el mercado sube a 5600?”</p> <p>Consulta. Se exige “memoria DDR5 4800 RDIMM como mínimo” (con 512 GB instalados) y 32 slots con 8 TB soportados. ¿Puede la Convocante confirmar que cualquier velocidad superior (p. ej. DDR5-5600/6400 RDIMM) no será penalizada y que la evaluación no se basará en “perfil exacto” de SPD/JEDEC 4800?</p> <p>Justificación técnico-legal. Fijar una única velocidad “4800” como “validación” del perfil puede inducir equivalencia inversa (direccionamiento por micro-arquitectura/BIOS) y restringir soluciones más nuevas, vulnerando principios de igualdad y razonabilidad (Ley 7021/22) y la propia cláusula de ET que impone amplitud y evita restricciones y marcas (PBC, EETT).</p> <p>Petitorio. Aclarar que cualquier DDR5 RDIMM ≥ 4800 (con downclock si el controlador lo negocia) es aceptable sin demérito.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 25 - tecnica

Consulta	Fecha de Consulta	04-03-2026
<p>“¿12 núcleos mínimos... o la exacta silueta de un CPU específico?”</p> <p>Consulta. Se pide 2 CPU x86 con 12 cores y 30 MB de caché “como mínimo”. ¿Puede confirmarse que cualquier combinación (p. ej., 1x24C o 2x16C, distinto tamaño de caché por núcleo, distinta frecuencia) cumple si supera desempeño equivalente?</p> <p>Justificación. Anclar a 12C/30 MB guía a SKU muy puntuales y puede excluir familias con más núcleos pero distinto mapeo de caché, lo que disminuye concurrencia y contradice la propia instrucción del PBC de evitar restricciones.</p> <p>Petitorio. Reexpresar como “capacidad de cómputo equivalente o superior medida por SPECint/SPECcpu o virtualización concurrente mínima” y no por numerología de cores/cache exactos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>		

Consulta 26 - Consultas Técnicas

Consulta	Fecha de Consulta	04-03-2026
<p>1) DDR5-4800 exacto: ¿rendimiento o calce de BIOS?</p> <p>Se exige DDR5 4800 RDIMM como mínimo. ¿Confirmarán que módulos DDR5 RDIMM de velocidades superiores (5600/6400), negociadas por el IMC, no serán penalizados por no coincidir con el “perfil exacto” de la placa?</p> <p>Fundamento técnico-legal:</p> <p>Fijar una velocidad exacta puede operar como “huella” de plataforma y limitar tecnologías más nuevas, contrariando la amplitud que exige el PBC y los principios de igualdad y concurrencia.</p> <p>Marco y sustento legal para formular la consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PBC - Aclaraciones y EETT; Ley 7021/22 y Dto. 2264/24 (principios de libre concurrencia, razonabilidad; uso del SICP). <p>Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posible afectación a la libre concurrencia y razonabilidad (Ley 7021/22); incumplimiento del mandato de no restringir por características que equivalen a marca implícita (PBC - EETT). <p>Petitorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aclarar que se aceptará cualquier DDR5 RDIMM ≥ 4800 (downclock permitido), sin demérito en la evaluación. <p>2) Doce núcleos y 30 MB de caché: ¿la quiniela del procesador?</p> <p>Se piden 2 CPU x86 con 12 cores y 30 MB de caché como mínimo. ¿Se aceptará 1 CPU con cómputo equivalente o 2 CPU con distinta partición de caché si el rendimiento efectivo es superior?</p> <p>Fundamento técnico-legal:</p> <p>Numerologías rígidas apuntan a SKUs puntuales; medir por desempeño (SPEC/VM-density) favorece valor por dinero.</p> <p>Marco y sustento legal para formular la consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PBC - EETT; Ley 7021/22 (valor por dinero; igualdad). 		

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Restricción indirecta de competencia por anclaje a SKU; posible vulneración de igualdad/razonabilidad.

Petitorio:

- Reformular el requisito en métricas de performance, no en numerología de SKU.

3) Chip milagroso anti-firmware: ¿estándar abierto o estampita propietaria?

Se solicita "chip dedicado" que proteja el firmware sin SO. ¿Aceptarán estándares NIST 800-193/TCG/TPM 2.0/DMTF SPDM-PLDM u otros equivalentes?

Fundamento técnico-legal:

Sin norma de referencia la exigencia queda abierta a interpretación discrecional, propiciando direccionamiento.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT (evitar restricciones y admitir equivalentes); Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Cierre tecnológico por protocolizar un diseño propietario sin admitir equivalentes; limita concurrencia.

Petitorio:

- Enumerar estándares aceptados y admitir equivalentes con evidencias de attestation.

4) RAID con 6 GB de caché: ¿necesidad real o souvenir de catálogo?

Se exige RAID con 6 GB de caché y niveles 0/1/5/6/10/50/60. ¿Se aceptará HBA+ZFS o NVMe-RAID si superan IOPS/resiliencia?

Fundamento técnico-legal:

Amarrar a una controladora con DRAM sugiere familias concretas; hay alternativas superiores en latencia/IOPS.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT (equivalencias); Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Indicio de direccionamiento por componente; restricción de tecnologías modernas.

Petitorio:

- Aceptar equivalentes "o superiores" en throughput/IOPS/latencia y protección.

5) SAS 12G 7.2K obligatorios: ¿y el tier NVMe para DR?

Para DR, ¿por qué fijar 6x16 TB SAS 7.2K + spare si un tier híbrido (NVMe+journal) mejora RPO/RTO sin perder capacidad?

Fundamento técnico-legal:

Bloquear topologías modernas reduce valor por dinero y puede orientar a backplanes específicos.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Limitación tecnológica injustificada; potencial sesgo de marca por backplane.

Petitorio:

- Aceptar topologías híbridas documentando RPO/RTO y capacidad neta equivalentes o superiores.

6) "Hasta 12 bahías 3.5" sí o sí: ¿por qué no 24x2.5" si rinde más?

Solicitamos admitir chasis 2U 24x2.5" (o mixtos) con capacidad/IOPS \geq al mínimo exigido.

Fundamento técnico-legal:

La fijación en 3.5" puede calzar con chasis predeterminado.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Posible direccionamiento por factor de forma.

Petitorio:

- Aclarar equivalencia por capacidad/IOPS, no por tamaño físico de bahía.

7) Tres USB (¿A o C?)

Confirmar que cualquier combinación USB-A/USB-C (2.0/3.x) \geq 3 puertos cumple, sin exigir ubicación exacta.

Fundamento técnico-legal:

Evita calces de back-panel de marca.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Restricción formal sin sustento funcional.

Petitorio:

- Aceptar \geq 3 USB en cualquier versión/ubicación.

8) PSU 1300 W por Adenda: ¿cálculo térmico o disponibilidad de stock?

Si la configuración demuestra headroom \geq 30% con PSU 1100/1200 W 80Plus Titanium, ¿será válida?

Fundamento técnico-legal:

Modificar umbral sin memoria justificativa puede indicar calce de part number.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Adenda; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Posible afectación a la concurrencia por umbral innecesario.

Petitorio:

- Permitir potencia acorde a carga real + margen con certificación de eficiencia.

9) VGA 16 MB @ 1920x1200: vintage mode

Aceptar BMC + KVM-over-IP con consola remota como equivalente funcional.

Fundamento técnico-legal:

La administración out-of-band moderna sustituye la VGA fija.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Patrón heredado que puede calzar controladoras específicas.

Petitorio:

- Validar BMC/KVM-IP como cumplimiento.

favor responder a todas las consultas • Derecho a consultar y aclarar el PBC: El propio Pliego de Bases y Condiciones (PBC v2, 20/02/2026) establece el mecanismo de "Aclaración de los documentos de la convocatoria" y la obligación de responder en el SICP; por tanto, las presentes consultas se formulan al amparo de ese procedimiento. (PBC, Sección "Aclaración de los documentos de la convocatoria").

- Principios y reglas de la contratación pública: La Ley Nº 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y su Decreto Reglamentario Nº 2264/24 consagran la libre concurrencia, igualdad, razonabilidad, transparencia, valor por dinero y el uso del SICP como medio oficial, habilitando a los operadores a solicitar aclaraciones, denunciar restricciones indebidas y exigir equivalencias técnicas.

- Competencia y control por la DNCP: La Ley 7021/22 (p. ej., arts. 98 y 112, según el Digesto y las páginas oficiales de DNCP) atribuye a la DNCP regular, investigar y sustanciar protestas; por ende, cualquier indicio de direccionamiento puede y debe ser consultado y, en su caso, impugnado.

- Prohibición de direccionar por marca o modelo: El PBC (Especificaciones Técnicas) ordena evitar referencias a marcas o patrones que limiten la concurrencia y, si resultan inevitables, incluir "o equivalente"; también exige amplitud tecnológica. (PBC, Sección "Especificaciones Técnicas").

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF Nº 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 27 - Consultas Técnicas con Sustento Legal

Consulta	Fecha de Consulta
	04-03-2026
<p>“Garantía 3 años 7x24 on-site: ¿qué se mide exactamente?”</p> <p>Consulta. La garantía exige 3 años on-site 7x24. ¿Cuáles son los KPIs (MTTR, tiempo de arribo, swap part, ventana de escalamiento) y penalidades por incumplimiento? ¿Se valorará extensión a 5 años como mejora?</p> <p>Justificación. La alta criticidad del sistema de recaudaciones demanda SLA cuantificado; sin KPIs, no hay comparabilidad real.</p> <p>Petitorio. Publicar KPIs y penalidades; admitir mejoras como plus evaluable.</p>	
<p>18) “Reajuste de precios por IPC... ¿y la indexación tecnológica?”</p> <p>Consulta. La cláusula de reajuste por IPC BCP $\geq 15\%$ es genérica. ¿Incluirán cláusula tecnológica para piezas EoL/Next-Gen (ej.: reemplazo por part number equivalente sin variación de precio), dado el ciclo acelerado de CPUs/RAM/NVMe?</p> <p>Justificación. En TI, la disponibilidad cambia más rápido que el IPC; sin flexibilización técnica, el proveedor queda atado a SKUs obsoletos.</p> <p>Petitorio. Añadir mecanismo de sustitución técnica equivalente sin sobrecosto.</p>	
<p>19) “Solo ‘un sobre’: ¿y la transparencia técnica?”</p> <p>Consulta. El método es “un sobre”. Para un servidor crítico de DR, ¿evaluaron doble sobre (técnico/económico) para blindar la evaluación técnica sin “ancla” de precio, como buena práctica?</p> <p>Justificación. La Ley 7021/22 enfatiza valor por dinero; separar técnica reduce sesgos y mejora trazabilidad. PBC permite método, no lo impone.</p> <p>Petitorio. Considerar doble sobre o, al menos, matriz técnica previa a abrir precios.</p>	
<p>20) “Fechas, adendas y cronograma: ¿la carrera de obstáculos?”</p> <p>Consulta. El PBC v2 (20/02/2026) fijó nuevas fechas de consultas y apertura (26/02/2026 y 04/03/2026), distintas de versiones y publicaciones previas en portales. ¿Confirman que rige el PBC v2 + Adenda y que cualquier otra fecha en espejos queda sin efecto?</p> <p>Justificación. Evita indefensión por calendarios contradictorios entre SICP (oficial) y sitios espejo.</p> <p>Petitorio. Publicar fe de erratas en el SICP consolidando fechas definitivas</p>	

Respuesta	Fecha de Respuesta
	19-03-2026
<p>Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203</p>	

Consulta 28 - Consultas Técnicas con Sustento Legal

Consulta	Fecha de Consulta
	04-03-2026
<p>“1300 W por fuente: ¿servidor... o parrilla eléctrica?”</p> <p>Consulta. La Adenda elevó la potencia a 1300 W por PSU Hot-Swap redundante. ¿Se considerarán válidos PSUs de menor potencia si el consumo real medido (con los componentes ofertados) cumple headroom y certificación 80Plus/Titanium?</p> <p>Justificación. La potencia nominal no garantiza eficiencia ni confiabilidad; exigir 1300 W puede direccionar chasis de un solo vendor y elevar OPEX. La Adenda debe ampliar, no cerrar el mercado.</p> <p>Petitorio. Permitir PSU \geq requerido por carga + 30% headroom, con certificación alto rendimiento; aceptar ≥ 1100 W si demuestra capacidad.</p>	
<p>9) “Gráficos integrados 16 MB a 1920x1200... ¿CRT legacy mode?”</p> <p>Consulta. Se exige “puerto gráfico 16 MB integrado, 1920x1200, 16 bpp, 60 Hz”. ¿Se considera conforme BMC con KVM-over-IP que brinda consola gráfica remota y resoluciones superiores, sin memoria de vídeo “16 MB” explícita?</p> <p>Justificación. La administración out-of-band moderna sustituye la VGA clásica; pedir “16 MB” huele a molde de hardware.</p> <p>Petitorio. Aceptar BMC/KVM-IP como equivalente funcional.</p>	
<p>10) “RJ-45 para administración web + app en smartphone... ¿marca registrada?”</p> <p>Consulta. El PBC pide RJ-45 con consola web y app móvil “Enterprise”. ¿Cuáles son los protocolos mínimos (Redfish/DMTF, IPMI 2.0, SNMPv3) y el mecanismo de licenciamiento aceptado para evitar que una licencia propietaria “enterprise” direccion la marca?</p> <p>Justificación. El PBC exige estándares abiertos o equivalentes; sin ellos, la “app enterprise” se vuelve señal de marca.</p> <p>Petitorio. Definir protocolos estándar aceptados + “sin costo de licenciamiento adicional para funciones básicas de</p>	

OOB/KVM”.

11) “Tarjeta 10GBase-T... ¿y si propongo SFP+ (menor latencia y consumo)?”

Consulta. Se solicita Dual Port 10GBase-T. ¿Se considerará equivalente un Dual SFP+ (10 GbE óptico) con DAC/AOC, manteniendo link-budget y compatibilidad TOR?

Justificación. 10GBase-T tiene mayor latencia/consumo vs SFP+. Restringir a RJ-45 reduce opciones y sube OPEX.

Petitorio. Incluir SFP+ como equivalente cuando se mantenga interoperabilidad con la red.

12) “HBA 16 Gb/s: ¿vital o una reliquia si voy por NVMe-over-TCP?”

Consulta. Se exige HBA Dual 16 Gb/s. ¿Se aceptará NVMe-oF (RoCE/TCP) o iSCSI de alto rendimiento como equivalente funcional si el diseño cumple RPO/RTO de DR y supera el throughput del HBA FC 16G?

Justificación. Encorsetar en FC 16G puede direccionar HBAs/backplanes y excluir arquitecturas modernas. PBC manda amplitud.

Petitorio. Aceptar NVMe-oF/iSCSI con benchmarks y certificaciones de compatibilidad.

13) “XenServer, Windows, RHEL, SUSE, ESXi... ¿y si uso hipervisores libres?”

Consulta. Listan XenServer, Windows Server, RHEL, SUSE, ESXi. ¿Se reconoce equivalencia para Proxmox VE/KVM u otros hipervisores compatibles (virtIO, OVS, Ceph), cuando el fabricante soporte drivers y el desempeño sea igual o superior?

Justificación. La ET ordena no restringir marcas; listar comerciales y omitir libres reduce concurrencia.

Petitorio. Incluir “o equivalente” para hipervisores basados en KVM con soporte del fabricante.

14) “Experiencia: 5 instalaciones ‘similares’ en Paraguay... ¿definimos ‘similares’?”

Consulta. Se exige 5 instalaciones de servidores ‘de características similares’ dentro del país. ¿Qué parámetros técnicos definen “similares” (U de rack, sockets, soporte NVMe, potencia, IOPS, RAS)? ¿Se aceptará experiencia regional (MERCOSUR) cuando demuestre idéntico hardware?

Justificación. El concepto vago de “similares” invita discrecionalidad y puede restringir oferentes nuevos al país aun con alta experiencia fuera.

Petitorio. Precisar métricas de similitud y aceptar experiencia regional con actas/POs verificables. [01-pliego-...ciones-pbc | PDF]

15) “Técnicos certificados por el fabricante... ¿certificación por marca única?”

Consulta. Se exige 2 técnicos certificados por el fabricante y listar CAS en el país. ¿Se admitirán certificaciones de terceros reconocidos (CompTIA Server+, Linux Foundation, Red Hat, VMware) + carta del fabricante que avale soporte, evitando exclusión por marca?

Justificación. Certificación obligatoria del fabricante puede cerrar el llamado a su ecosistema y mermar competencia. PBC pide evitar restricciones.

Petitorio. Aceptar certificaciones equivalentes + SLA de fabricante/distribuidor.

16) “CAS ‘existentes en el país’: ¿competencia local o cerrojo local?”

Consulta. Exigir CAS pre-existentes en Paraguay puede excluir fabricantes que operan por ASP regional con SLA on-site 7x24 equivalentes. ¿Se aceptará SLA contractual 7x24 on-site (≤ 4 h) con stock consigna y respaldo regional, en lugar de CAS local nominativo?

Justificación. La ET manda resultados (garantía/soporte), no modelo de negocios; pedir CAS local pre-instalado restringe entrada.

Petitorio. Aceptar SLA medible y stock local como equivalentes a “CAS en el país”.

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 29 - Consultas Técnicas

Consulta	Fecha de Consulta	04-03-2026
<p>10GBase-T obligatorio: ¿y el SFP+?</p> <p>Solicitamos admitir 10 GbE SFP+ (DAC/AOC) como equivalente por menor latencia/consumo.</p> <p>Fundamento técnico-legal:</p> <p>Obligar 10G-T descarta alternativas válidas.</p> <p>Marco y sustento legal para formular la consulta:</p>		

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Restricción tecnológica sin sustento.

Petitorio:

- Incluir SFP+ como equivalente.

12) HBA 16G vs NVMe-oF/iSCSI

Confirmar aceptación de NVMe-oF (RoCE/TCP) o iSCSI de alto rendimiento si supera throughput y cumple RPO/RTO.

Fundamento técnico-legal:

Atar a FC-16G puede orientar a HBAs específicos.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Limitación tecnológica y posible sesgo de marca.

Petitorio:

- Aceptar equivalentes con benchmarks.

13) SO listados: comerciales sí, libres no

Solicitamos incluir "o equivalente" para hipervisores KVM/Proxmox VE con soporte del fabricante.

Fundamento técnico-legal:

Citar solo comerciales sesga la concurrencia.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Restricción por omisión de equivalentes.

Petitorio:

- Añadir equivalencias explícitas para KVM.

14) Experiencia "similar": definamos similar

Requerimos parámetros objetivos de "similitud" (sockets/IOPS/RAS/PSU) y aceptación de experiencia MERCOSUR con hardware idéntico.

Fundamento técnico-legal:

Vagueza habilita discrecionalidad.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Requisitos de Calificación; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Posible exclusión arbitraria de oferentes idóneos.

Petitorio:

- Definir métricas y aceptar experiencia regional verificable.

15) Técnicos del fabricante: técnica ≠ ventas

Precisar que no se aceptarán credenciales comerciales como técnicas y que se admitirán certificaciones vendor-neutral + carta de soporte del fabricante.

Fundamento técnico-legal:

Evita sesgo de ecosistema y favorece competencia real.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Capacidad Técnica; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Cierre por certificaciones de marca únicas.

Petitorio:

- Aceptar equivalentes con garantía de soporte.

16) Combo 2U "perfecto": patrón de catálogo

La suma de 2U, 32 slots, 8 TB teóricos, 6x16 TB SAS + spare, 10G-T, HBA 16G, PSU 1300 W y VGA 16 MB parece "demasiado perfecta". ¿Se basa en estudio comparativo o en el datasheet de una familia asiática concreta?

Fundamento técnico-legal:

La acumulación de micro-requisitos puede funcionar como marca encubierta, prohibida por el PBC.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT (evitar marcas, admitir equivalentes); Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Direccionamiento por patrón técnico; violación de libre concurrencia/igualdad.

Petitorio:

- Publicar informe técnico que justifique cada umbral y agregar "o equivalente" en cada renglón.

17) Autorización + CAS local preexistente: cerrojo de ecosistema

Exigir a la vez autorización del fabricante y CAS en Paraguay crea un filtro que favorece al canal ya asentado. ¿Se aceptará SLA 7x24 ≤ 4 h + stock consigna local como equivalente?

Fundamento técnico-legal:

La finalidad es el servicio, no el modelo de negocio de un integrador puntual.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Capacidad Técnica; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Barrera de entrada para marcas con soporte regional; reducción de competencia.

Petitorio:

- Admitir equivalentes de servicio (SLA medibles) en lugar de CAS preexistente.

18) Técnicos "del fabricante" + App Enterprise propietaria

Conjugar técnicos sólo del fabricante y una "app enterprise" propietaria cierra el campo a una marca y a su integrador usual. ¿Confirmarán protocolos abiertos y certificaciones neutrales?

Fundamento técnico-legal:

El conjunto de exigencias apunta a ecosistema cerrado.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Direccionamiento por ecosistema; afectación a igualdad.

Petitorio:

- Asegurar Redfish/IPMI/SNMP y aceptar certificaciones vendor-neutral + carta de soporte.

19) 10G-T "por defecto": alineación con el core del proveedor preferido

¿Se fijó 10GBase-T por TCO o por disponibilidad en la marca de origen chino que todos conocemos? Si es TCO, adjuntar cálculo de OPEX (latencia/consumo).

Fundamento técnico-legal:

Una preferencia injustificada calza con catálogos concretos.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Sesgo tecnológico que reduce alternativas.

Petitorio:

- Aceptar SFP+ como equivalente de forma expresa.

20) PSU 1300 W "ad hoc": ¿memoria justificativa?

La elevación a 1300 W en Adenda sin memoria técnica sugiere ajuste a part number. ¿Existe cálculo térmico-eléctrico? Adjuntarlo.

Fundamento técnico-legal:

Modificar umbral sin sustento técnico puede direccionar a un chasis/PSU de marca.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Adenda; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Posible vulneración de razonabilidad y libre competencia.

Petitorio:

- Permitir PSU acorde a carga real + margen con 80Plus Titanium.

Aval legal y marco normativo para formular consultas y cuestionar direccionamiento

- Derecho a consultar y aclarar el PBC: El propio Pliego de Bases y Condiciones (PBC v2, 20/02/2026) establece el mecanismo de "Aclaración de los documentos de la convocatoria" y la obligación de responder en el SICP; por tanto, las presentes consultas se formulan al amparo de ese procedimiento. (PBC, Sección "Aclaración de los documentos de la convocatoria").

- Principios y reglas de la contratación pública: La Ley Nº 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y su Decreto Reglamentario Nº 2264/24 consagran la libre competencia, igualdad, razonabilidad, transparencia, valor por dinero y el uso del SICP como medio oficial, habilitando a los operadores a solicitar aclaraciones, denunciar restricciones indebidas y exigir equivalencias técnicas.

- Competencia y control por la DNCP: La Ley 7021/22 (p. ej., arts. 98 y 112, según el Digesto y las páginas oficiales de DNCP) atribuye a la DNCP regular, investigar y sustanciar protestas; por ende, cualquier indicio de direccionamiento puede y debe ser consultado y, en su caso, impugnado.

- Prohibición de direccionar por marca o modelo: El PBC (Especificaciones Técnicas) ordena evitar referencias a marcas o patrones que limiten la competencia y, si resultan inevitables, incluir "o equivalente"; también exige amplitud tecnológica. (PBC, Sección "Especificaciones Técnicas").

favor responder a las consultas

Respuesta	Fecha de Respuesta
	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203	

Consulta 30 - Direccionamiento

Consulta	Fecha de Consulta
	04-03-2026
<p>App móvil Enterprise del BMC → patrón Lenovo XClarity Mobile (ThinkSystem SR650/SR630/SR665) Enunciado. La exigencia de "administración mediante smartphone/tablet vía aplicativo inalámbrico con licencia Enterprise" coincide funcionalmente con el ecosistema Lenovo XClarity Controller + XClarity Mobile, disponible en familias ThinkSystem SR650/SR630/SR665. ¿Confirmará la convocante que cualquier BMC basado en Redfish/IPMI sin necesidad de licencias propietarias ni app mobile específica será considerado equivalente?</p> <p>Petitorio. Reemplazar requisito propietario por: "BMC con Redfish 1.x, IPMI 2.0 y KVM-over-IP; app móvil opcional y sin licenciamiento Enterprise obligatorio".</p> <p>2) Chip dedicado de seguridad de firmware → similitud al Lenovo System Guard (ThinkSystem SR6xx) Enunciado. La descripción del "chip dedicado que protege firmware aun sin SO" replica funciones del ecosistema Lenovo ThinkShield / System Guard en servidores ThinkSystem SR6xx. ¿Se aceptarán soluciones equivalentes basadas en NIST 800-193, TCG/TPM 2.0, DMTF SPD/PLDM? Petitorio. Incorporar estándares abiertos para evitar direccionamiento hacia la arquitectura propietaria XCC/ThinkShield.</p> <p>3) PSU 1300 W → coincidencia con PSU Lenovo 80Plus Titanium 1100-1800 W (SR650/SR665) Enunciado. La Adenda que eleva la potencia mínima de 800 W a 1300 W corresponde a modelos Lenovo ThinkSystem SR650/SR665 equipados con PSU de 1100/1300/1800 W. ¿Existe memoria técnica que justifique dicho salto? Petitorio. Permitir PSU ≥ 1100-1200 W si la carga demuestra headroom ≥ 30%.</p> <p>4) Controladora RAID de 6 GB DRAM → calce con RAID Lenovo ThinkSystem 930/940 Enunciado. Exigir caché DRAM ≥ 6 GB replica exactamente los módulos Lenovo ThinkSystem RAID 930/940 (4-8 GB). Esto excluye HBA modernos y configuraciones NVMe con ZFS/erasure-code. Petitorio. Evaluar por IOPS/latencia y resiliencia, no por tamaño de DRAM que corresponde a una familia específica.</p> <p>5) Chasis 2U con hasta 12×3.5" → diseño típico ThinkSystem SR650 LFF (12LFF / 8+? LFF) Enunciado. El formato 2U 12×3.5" es característico del SR650 LFF y modelos equivalentes de Lenovo. ¿Se admitirán 2U 24×2.5" o mixtos NVMe con igual o mayor capacidad útil? Petitorio. Permitir equivalencias en capacidad/IOPS, no en tamaño físico LFF típico Lenovo.</p> <p>6) 6×16 TB SAS + spare → configuración clásica de SR650 LFF Enunciado. La arquitectura 6×16 TB SAS + 1 spare es habitual en configuraciones Lenovo LFF de ThinkSystem SR650. ¿Aceptar soluciones híbridas con NVMe tier mejorando RPO/RTO?</p> <p>7) Dual Port 10GBase-T → opción muy usada en SR650/SR630 Enunciado. Lenovo ofrece tarjetas 10GBase-T como opción estándar en las familias SR6xx. Exigir cobre limita el uso de SFP+. Petitorio. Incluir SFP+ 10GbE (DAC/AOC) como equivalente.</p> <p>8) HBA FC 16G → calce con Lenovo ThinkSystem FC 16G LPe35000 Enunciado. Pedir HBA FC 16G coincide con tarjetas FC Lenovo (Broadcom/Emulex rebranded). ¿Se aceptará NVMe-oF o iSCSI superior?</p> <p>9) VGA 16 MB / AST2600 → típico del XCC de SR650/SR630/SR665 Enunciado. La referencia exacta (VGA 16 MB, 1920×1200) corresponde al ASPEED AST2600 utilizado en ThinkSystem. Petitorio. Validar KVM over IP como equivalente.</p> <p>10) Memoria DDR5-4800 + 32 slots + 8 TB → patrón SR650 V3/SR630 V3 (Intel Gen5/AMD Gen4) Enunciado. La combinación es característica de los ThinkSystem SR650 V3 / SR630 V3, que soportan 8-12 TB y DDR5-4800. ¿Confirmarán compatibilidad con cualquier RDIMM ≥ 4800 (incluso módulos superiores operando en downclock)?</p>	

11) Arranque con 2 CPUs de 12C/30MB → coincide con SKUs Lenovo preconfiguradas (Xeon Silver/Gold o EPYC) Enunciado. Esta numerología coincide con configuraciones Lenovo para SR650/SR630. ¿Aceptar una CPU única que supere el total de cores/caché?

12) Compatibilidad SAS/SATA/SSD/NVMe + 12 LFF → pattern del SR650/SR665 Enunciado. Backplanes híbridos NVMe/SAS/SATA en 2U LFF corresponden a Lenovo. ¿Aceptar variantes SFF 2.5" de mayor densidad?

13) Tres puertos USB exactos → layout del panel posterior SR650/SR630 Enunciado. Pedir exactamente 3 USB replica el panel USB del SR650/SR630. Petitorio. ≥ 3 USB sin fijar ubicación/mix.

14) SO listados → coincide con matrices de certificación Lenovo (XenServer, Windows, RHEL, SUSE, ESXi) Enunciado. Falta incluir hipervisores KVM, permitidos incluso en guías de compatibilidad de ThinkSystem. Petitorio. Agregar "o equivalente" con soporte del fabricante.

15) CAS + técnicos del fabricante → estructura del ecosistema Lenovo/LAR local Enunciado. Esto replica el modo de operación del canal autorizado Lenovo (CAS + técnicos certificados). Petitorio. Sustituir por SLA medibles.

16) Suma de requisitos "demasiado perfecta" → réplica de catálogo ThinkSystem SR650/SR665 Enunciado. La combinación total de requisitos coincide punto a punto con las configuraciones Lenovo ThinkSystem SR650/SR665:

- 2U;
- hasta 12×3.5";
- PSU 1300 W;
- RAID con DRAM 6 GB;
- 10GBase-T;
- HBA 16G;
- VGA 16MB;
- app móvil Enterprise;
- DDR5-4800 32 slots;
- 2×CPU 12C/30MB;
- seguridad firmware dedicada.

¿Publicará la convocante la memoria técnica que justifique cada valor, para descartar diseño basado en una familia específica? por favor si nos pueden responder las consultas planteadas. Aval legal y marco normativo para formular consultas y cuestionar direccionamiento

- Derecho a consultar y aclarar el PBC: El propio Pliego de Bases y Condiciones (PBC v2, 20/02/2026) establece el mecanismo de "Aclaración de los documentos de la convocatoria" y la obligación de responder en el SICP; por tanto, las presentes consultas se formulan al amparo de ese procedimiento. (PBC, Sección "Aclaración de los documentos de la convocatoria").
- Principios y reglas de la contratación pública: La Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y su Decreto Reglamentario N° 2264/24 consagran la libre competencia, igualdad, razonabilidad, transparencia, valor por dinero y el uso del SICP como medio oficial, habilitando a los operadores a solicitar aclaraciones, denunciar restricciones indebidas y exigir equivalencias técnicas.
- Competencia y control por la DNCP: La Ley 7021/22 (p. ej., arts. 98 y 112, según el Digesto y las páginas oficiales de DNCP) atribuye a la DNCP regular, investigar y sustanciar protestas; por ende, cualquier indicio de direccionamiento puede y debe ser consultado y, en su caso, impugnado.
- Prohibición de direccionar por marca o modelo: El PBC (Especificaciones Técnicas) ordena evitar referencias a marcas o patrones que limiten la competencia y, si resultan inevitables, incluir "o equivalente"; también exige amplitud tecnológica. (PBC, Sección "Especificaciones Técnicas").

Respuesta	Fecha de Respuesta	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203		

Consulta 31 - Consultas Técnicas

Consulta	Fecha de Consulta
	04-03-2026
<p>10GBase-T obligatorio: ¿y el SFP+? Solicitamos admitir 10 GbE SFP+ (DAC/AOC) como equivalente por menor latencia/consumo. Fundamento técnico-legal: Obligar 10G-T descarta alternativas válidas. Marco y sustento legal para formular la consulta: • PBC - EETT; Ley 7021/22. Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento: • Restricción tecnológica sin sustento. Petitorio: • Incluir SFP+ como equivalente.</p> <p>12) HBA 16G vs NVMe-oF/iSCSI Confirmar aceptación de NVMe-oF (RoCE/TCP) o iSCSI de alto rendimiento si supera throughput y cumple RPO/RTO. Fundamento técnico-legal: Atar a FC-16G puede orientar a HBAs específicos. Marco y sustento legal para formular la consulta: • PBC - EETT; Ley 7021/22. Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento: • Limitación tecnológica y posible sesgo de marca. Petitorio: • Aceptar equivalentes con benchmarks.</p> <p>13) SO listados: comerciales sí, libres no Solicitamos incluir "o equivalente" para hipervisores KVM/Proxmox VE con soporte del fabricante. Fundamento técnico-legal: Citar solo comerciales sesga la concurrencia. Marco y sustento legal para formular la consulta: • PBC - EETT; Ley 7021/22. Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento: • Restricción por omisión de equivalentes. Petitorio: • Añadir equivalencias explícitas para KVM.</p> <p>14) Experiencia "similar": definamos similar Requerimos parámetros objetivos de "similitud" (sockets/IOPS/RAS/PSU) y aceptación de experiencia MERCOSUR con hardware idéntico. Fundamento técnico-legal: Vagueza habilita discrecionalidad. Marco y sustento legal para formular la consulta: • PBC - Requisitos de Calificación; Ley 7021/22. Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento: • Posible exclusión arbitraria de oferentes idóneos. Petitorio: • Definir métricas y aceptar experiencia regional verificable.</p> <p>15) Técnicos del fabricante: técnica ≠ ventas Precisar que no se aceptarán credenciales comerciales como técnicas y que se admitirán certificaciones vendor-neutral + carta de soporte del fabricante. Fundamento técnico-legal: Evita sesgo de ecosistema y favorece competencia real. Marco y sustento legal para formular la consulta: • PBC - Capacidad Técnica; Ley 7021/22. Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento: • Cierre por certificaciones de marca únicas. Petitorio: • Aceptar equivalentes con garantía de soporte.</p> <p>16) Combo 2U "perfecto": patrón de catálogo La suma de 2U, 32 slots, 8 TB teóricos, 6×16 TB SAS + spare, 10G-T, HBA 16G, PSU 1300 W y VGA 16 MB parece "demasiado perfecta". ¿Se basa en estudio comparativo o en el datasheet de una familia asiática concreta? Fundamento técnico-legal: La acumulación de micro-requisitos puede funcionar como marca encubierta, prohibida por el PBC.</p>	

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT (evitar marcas, admitir equivalentes); Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Direccionamiento por patrón técnico; violación de libre concurrencia/igualdad.

Petitorio:

- Publicar informe técnico que justifique cada umbral y agregar "o equivalente" en cada renglón.

17) Autorización + CAS local preexistente: cerrojo de ecosistema

Exigir a la vez autorización del fabricante y CAS en Paraguay crea un filtro que favorece al canal ya asentado. ¿Se aceptará

SLA 7x24 ≤ 4 h + stock consigna local como equivalente?

Fundamento técnico-legal:

La finalidad es el servicio, no el modelo de negocio de un integrador puntual.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Capacidad Técnica; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Barrera de entrada para marcas con soporte regional; reducción de competencia.

Petitorio:

- Admitir equivalentes de servicio (SLA medibles) en lugar de CAS preexistente.

18) Técnicos "del fabricante" + App Enterprise propietaria

Conjugar técnicos sólo del fabricante y una "app enterprise" propietaria cierra el campo a una marca y a su integrador

usual. ¿Confirmarán protocolos abiertos y certificaciones neutrales?

Fundamento técnico-legal:

El conjunto de exigencias apunta a ecosistema cerrado.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Direccionamiento por ecosistema; afectación a igualdad.

Petitorio:

- Asegurar Redfish/IPMI/SNMP y aceptar certificaciones vendor-neutral + carta de soporte.

19) 10G-T "por defecto": alineación con el core del proveedor preferido

¿Se fijó 10GBase-T por TCO o por disponibilidad en la marca de origen chino que todos conocemos? Si es TCO, adjuntar

cálculo de OPEX (latencia/consumo).

Fundamento técnico-legal:

Una preferencia injustificada calza con catálogos concretos.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - EETT; Ley 7021/22.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Sesgo tecnológico que reduce alternativas.

Petitorio:

- Aceptar SFP+ como equivalente de forma expresa.

20) PSU 1300 W "ad hoc": ¿memoria justificativa?

La elevación a 1300 W en Adenda sin memoria técnica sugiere ajuste a part number. ¿Existe cálculo térmico-eléctrico?

Adjuntarlo.

Fundamento técnico-legal:

Modificar umbral sin sustento técnico puede direccionar a un chasis/PSU de marca.

Marco y sustento legal para formular la consulta:

- PBC - Adenda; Ley 7021/22; Dto. 2264/24.

Posibles infracciones si se mantiene el direccionamiento:

- Posible vulneración de razonabilidad y libre concurrencia.

Petitorio:

- Permitir PSU acorde a carga real + margen con 80Plus Titanium.

Aval legal y marco normativo para formular consultas y cuestionar direccionamiento

• Derecho a consultar y aclarar el PBC: El propio Pliego de Bases y Condiciones (PBC v2, 20/02/2026) establece el mecanismo de "Aclaración de los documentos de la convocatoria" y la obligación de responder en el SICP; por tanto, las presentes consultas se formulan al amparo de ese procedimiento. (PBC, Sección "Aclaración de los documentos de la convocatoria").

• Principios y reglas de la contratación pública: La Ley Nº 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y su Decreto Reglamentario Nº 2264/24 consagran la libre concurrencia, igualdad, razonabilidad, transparencia, valor por dinero y el uso del SICP como medio oficial, habilitando a los operadores a solicitar aclaraciones, denunciar restricciones indebidas y exigir equivalencias técnicas.

- Competencia y control por la DNCP: La Ley 7021/22 (p. ej., arts. 98 y 112, según el Digesto y las páginas oficiales de DNCP) atribuye a la DNCP regular, investigar y sustanciar protestas; por ende, cualquier indicio de direccionamiento puede y debe ser consultado y, en su caso, impugnado.
 - Prohibición de direccionar por marca o modelo: El PBC (Especificaciones Técnicas) ordena evitar referencias a marcas o patrones que limiten la concurrencia y, si resultan inevitables, incluir "o equivalente"; también exige amplitud tecnológica. (PBC, Sección "Especificaciones Técnicas").
- favor responder a las consultas

Respuesta	Fecha de Respuesta
	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203	

Consulta 32 - Consultas Técnicas con Sustento Legal

Consulta	Fecha de Consulta
	04-03-2026
<p>"Chip 'mágico' anti-firmware: ¿código abierto o caja negra?"</p> <p>Consulta. El requisito de "chip dedicado capaz de proteger el equipo ante ataques a nivel de firmware incluso sin SO" requiere marca/estándar (TPM 2.0, RoT, DMTF SPDM/PLDM, NIST SP 800-193) y modo de validación. ¿Aceptarían Root-of-Trust certificada por FIPS/TMP o NIST 800-193 equivalente?</p> <p>Justificación. El PBC exige normas equivalentes y amplitud; sin citar estándares, el requisito se vuelve indeterminado y permite interpretación discrecional.</p> <p>Petitorio. Identificar estándar(s) aceptados y declarar "o equivalente", con ensayos/attestation verificables.</p>	
<p>4) "RAID con 6 GB de caché... ¿de museo o de laboratorio?"</p> <p>Consulta. Se exige controladora RAID con 6 GB de caché mínimo y niveles 0/1/5/6/10/50/60. ¿Se aceptan controladoras NVMe RAID (VROC/softraid) o HBA + ZFS cuando superen IOPS y resiliencia del RAID clásico SAS con cache?</p> <p>Justificación. El PBC ordena no restringir tecnologías: hoy muchos NVMe + HBA superan a RAID con caché DRAM. Atar a "6 GB de caché" orienta a una familia concreta de controladoras.</p> <p>Petitorio. Incluir como criterio "equivalente o superior en throughput/IOPS/latencia y protección" aceptando NVMe-RAID/HBA+ZFS con benchmarks.</p>	
<p>5) "SAS 12 Gb/s + 6x16 TB + 1 spare... ¿y los tier NVMe?"</p> <p>Consulta. Exigen 6x16 TB SAS 12 Gb/s 7.2K (RAID-5) + 1 spare. ¿Puede el oferente proponer tier híbrido (p. ej., NVMe para journal/cache + SAS capacity) sin penalización, si mantiene capacidad y mejora RPO/RTO?</p> <p>Justificación. Para DR de recaudaciones (crítico), NVMe puede reducir ventana de backup/restore; ceñir a SAS 7.2K sugiere plataforma concreta y choca con la flexibilidad de EETT.</p> <p>Petitorio. Aceptar topologías híbridas documentando RPO/RTO garantizado \geq el exigido. [01-pliego-...ciones-abc PDF]</p>	
<p>6) "Hasta 12 bahías 3.5" mínimo... ¿y si traemos 24 bahías 2.5" mejor?"</p> <p>Consulta. El PBC pide "capacidad de albergar hasta 12 discos 3.5". ¿Se aceptan chasis 2U con 24x2.5" (o mixto 2.5"/3.5") siempre que la capacidad total sea \geq a la exigida y con mejores IOPS/ densidad?</p> <p>Justificación. Limitar a "hasta 12x3.5" puede desincentivar form factors más densos; la ET ordena no restringir.</p> <p>Petitorio. Aclarar equivalencia por capacidad/IOPS independientemente del factor de bahía.</p>	
<p>7) "Tres USB... ¿la vara tecnológica del siglo pasado?"</p> <p>Consulta. "3 puertos USB como mínimo". ¿Se acepta cualquier combinación USB-A/USB-C (3.2/2.0), sin exigir ubicación exacta (frontal/trasera), ni penalizar puertos adicionales?</p> <p>Justificación. Lo relevante es capacidad de gestión/soporte; fijar conteo exacto puede forzar layouts de marca.</p> <p>Petitorio. Incluir "igual o mayor número de puertos, cualquier factor/versión USB". favor responder todas las consultas sin evadir con respuestas de solo remitirse al abc</p>	

Respuesta	Fecha de Respuesta
	19-03-2026
Remitirse a la Resolución DGAF N° 34 /2026 por la cual se cancela el proceso de contratación "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR PARA RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA DE RECAUDACIONES" ID 460.203	