



**CONTRATACIÓN DIRECTA No. 2015CD-000005-SPUN
“COMPRA DE EQUIPO DE CONMUTACIÓN (SWITCH) PARA REDES DE ÁREA LOCAL SEDE DEL
PACÍFICO”**

ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA: ₡ 14, 007,081.00

Solicitamos nos remitan cotización del equipo/material que se detalla, mediante fax, correo electrónico o bien presentarla en la Oficina de Suministros, ubicadas en Puntarenas Cantón Central, Distrito Primero, Diagonal a los tanques de AyA. El oferente que resulte adjudicado deberá presentar la oferta original en un plazo no mayor a dos días hábiles.

Los interesados podrán obtener el cartel mediante la siguiente página de internet www.srp.ucr.ac.cr/?q=node/246/ 1. Contrataciones Directas.

Los interesados en participar que adquieran el cartel por medio electrónico, deberán enviar al fax: 2661-2501 o bien al correo electrónico ruedaaguilar@ucr.ac.cr o sara.pizarro@ucr.ac.cr, los datos de la empresa, número telefónico, fax y el nombre de la persona a quien contactar en caso necesario. El incumplimiento de este requisito exonera a la unidad de adquisiciones la no comunicación de prórrogas, modificaciones o aclaraciones al concurso.

FECHA DE APERTURA: 16 de junio del 2015
--

HORA: 10:00 horas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Reglón #1

6 (seis) Equipo de conmutación (switch) para redes de área local con características y rendimiento similares a equipos Cisco, WS-C2960S-24PS-L que deben cumplir obligatoriamente con los requisitos técnicos mínimos detallados a continuación: **Referencia: CI-E40-20150130**

Inicio de Estándar

Estándar de conmutador de acceso a redes de 24 puertos con funcionalidad PoE, apilamiento (stacking) y puertos a 1 Gb

Equipo de conmutación (switch) para redes de área local con características y rendimiento similares a equipos Cisco, WS-2960X-24PS-L que deben cumplir obligatoriamente con los requisitos técnicos mínimos detallados a continuación.

Referencia: **CI-E40-20150130** (favor no remover o modificar esta referencia)

A- Características Físicas:

1. Conmutador con al menos 24 puertos 10/100/1000, con al menos 4 puertos 1 Gigabit Ethernet basados en SFP (Small Form-Factor Pluggeable).
2. Se deben incluir dos módulos SFP (Small Form-Factor Pluggeable) Gigabit Ethernet, para fibra multimodo (*similar al módulo Cisco GLC-SX-MMD*), certificados por la empresa fabricante del conmutador ofertado.
3. Debe incluir al menos 2 patch cord de fibra LC a LC, multimodo con una longitud mínima de 3 metros.



4. Debe contar con al menos 370 W de potencia para suministrar alimentación eléctrica a equipos directamente conectados en cualquiera de los 24 puertos 10/100/1000.
5. El equipo debe poder suministrar hasta 30W en al menos 12 puertos de forma simultanea.
6. El equipo debe poder suministrar hasta 15.4W en al menos 24 puertos de forma simultanea.
7. Poseer indicadores LED de estado por puerto, donde se muestre: integridad del enlace, actividad, velocidad y dúplex completo (full duplex).
8. Poseer Indicadores LED del estado del sistema donde se muestre: sistema, fuente de poder redundante, estado y velocidad del enlace.
9. El equipo debe contar con características que le permitan la reducción del consumo de energía y además contar con funciones avanzadas de administración de energía.
10. Interfaces de administración de Ethernet y USB para operaciones simplificadas.
11. El equipo debe soportar Netflow.
12. El conmutador debe ser capaz de apilarse ("Stack") con otros conmutadores de forma que al final funcionen como uno solo.

B- Características de Rendimiento

1. Ancho de banda de reenvío máximo de al menos 108 Gbps
2. Con un forwarding rate de al menos 71.4 Mpps con paquetes de 64 bytes.
3. Con al menos 512 MB en memoria DRAM.
4. El equipo debe contar con al menos 128 MB de flash.
5. Debe manejar la memoria compartida y no por puerto.
6. Soporte para al menos 16K en direcciones MAC unicast.
7. Soporte para al menos 256 grupos IGMP y rutas de multidifusión.
8. Unidad de transmisión máxima (MTU) de hasta 9198 bytes en paquetes L3 y hasta 9216 bytes en tramas Ethernet.
9. Manejo de al menos ocho colas de prioridad por puerto.
10. Soportar una tasa de MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos 324,280 horas.
11. El conmutador deberá contener la versión más reciente del Sistema Operativo que haya liberado el fabricante para el equipo.

C. Administración

1. Debe brindar tanto interfaz Gráfica de Usuario (GUI), como un conjunto de comandos para la administración y configuración del equipo.
2. Detección automática en los puertos (no SFP) de los dispositivos conectados y configuración automática de la velocidad del puerto a 10 /100/1000 Mbps.
3. Selección automática en cada puerto del modo de transmisión (full duplex o half duplex) para la optimización del ancho de banda.
4. Soporte RMON, específicamente de los grupos de alarmas, eventos, estadísticas e históricos.
5. Debe tener soporte para como mínimo 20 agrupamientos (EtherChannels) en el switch, donde cada agrupamiento de soportar al menos 8 puertos.
6. Con capacidad de soportar hasta 1023 VLANs activas y 128 instancias de Spanning-tree.
7. Debe permitir hacer "trunking" en los puertos 10/100/1000 y/o los SFP.

D- Seguridad

1. Debe permitir limitar las direcciones MAC que son permitidas para enviar tráfico en un puerto específico.
2. Debe permitir bloquear paquetes DHCP enviados por servidores no autorizados.
3. Debe brindar seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.
4. Debe contar con características de 802.1X para el acceso a la red, incluyendo autenticación flexible, modo monitor 802.1x, cambio de autorización RADIUS.
5. Debe contar con una tecnología que permita proteger al equipo de riesgos comunes en la tecnología IPv6. Al menos debe proteger contra robo de direcciones y respuestas falsas de DHCP.



6. Soporte para autenticación por medio de TACACS+ y RADIUS.
7. Debe contar con una tecnología que permita deshabilitar los puertos que reciben anuncios de Spanning tree en puertos de acceso.
8. Debe contar con una tecnología que permita evitar que equipos no deseados se promuevan como Root de Spanning Tree.
9. Debe permitir realizar filtrados a nivel IGMP y con esto limitar el número de flujos por puerto.

E- Redundancia y Flexibilidad

1. Debe contar con una tecnología que permita crear al menos una agrupación de puertos (Etherchannel) a través de varios conmutadores en un mismo apilamiento (stack)
2. Debe permitir la convergencia de enlaces redundantes en al menos 100 milisegundos.
3. Debe soportar agregar a futuro una fuente de poder externa para brindar redundancia
4. El equipo debe soportar los protocolos PagP y LACP.
5. Debe permitir asignar una VLAN para el tráfico voz y otra para el tráfico de datos en un mismo puerto de forma que se pueda facilitar la administración y solución de problemas.
6. Debe soportar RSPAN, permitiendo a los administradores supervisar de forma remota los puertos de una red de conmutación de capa 2 desde cualquier otro switch
7. Con capacidad de realizar Weighted tail drop (WTD) como método para prevenir la congestión.
8. Debe ofrecer soporte para el algoritmo Weighted Round Robin (WRR) queuing.

F- Protocolos Soportados

1. Debe soportar la característica PoE 802.3af y PoE+ 802.3at.
2. Con capacidad de Per-VLAN Rapid Spanning Tree Plus (PVRST+).
3. Debe soportar el protocolo IGMP.
4. Debe soportar el protocolo DTP (Dynamic Trunking Protocol)
5. Debe ofrecer la capacidad de trabajar en forma "non-blocking".
6. Debe tener soporte de rate-limiting por puerto.
7. Trivial File Transfer Protocol (TFTP) para actualizaciones de software.
8. Simple Network Management Protocol (SNMP v3).
9. Re-clasificación de CoS (CoS override).
10. Network Time Protocol (NTP).
11. Soporte para el protocolo BPDU Guard
12. Soporte de Multicast VLAN registration (MVR).
13. Soporte de 14 valores conocidos de DSCP (DiffServ Code Point) y soporte para listas de acceso basadas en filtros de DSCP.
14. Soporte para Cisco Discovery Protocol.
15. Además de estos protocolos, el conmutador ofrecido debe soportar los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.3x; IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ab.
16. Debe soportar Secure Shell (SSH), Kerberos y Telnet.
17. Debe soportar VLAN trunking protocol (VTP)

G- Otras Características

1. Debe ser instalable en un rack de 19".
2. Voltaje de alimentación de 100-240 VAC y 50-60 Hz.
3. Incluir el cable marca Cisco modelo CAB-16AWG-AC específico para el equipo.
4. Incluir los accesorios correspondientes (manuales, Disco Compactos, etc.) necesarios para una instalación apropiada y mantenimiento del equipo, entendiéndose que todo el material se original, no se aceptan copias.
5. El equipo debe contar con al menos las siguientes especificaciones de seguridad:
 - UL 60950-1 Second Edition
 - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 Second Edition
 - EN 60950-1 Second Edition



- IEC 60950-1 Second Edition
 - AS/NZS 60950-1
6. El conmutador debe contar al menos con las siguientes certificaciones de compatibilidad electromagnética:
- 47CFR Part 15 (CFR 47) Class A
 - AS/NZS CISPR22 Class A
 - CISPR22 Class A
 - EN55022 Class A
 - ICES003 Class A
 - VCCI Class A
 - EN61000-3-2
 - EN61000-3-3
 - KN22 Class A
 - CNS13438 Class A
7. El equipo debe ser compatible con los teléfonos IP y puntos de acceso inalámbricos marca Cisco utilizados en la plataforma de la Universidad de Costa Rica.
8. El equipo debe poder ser monitoreado con las herramientas (Nedi, Netdot, Nagvis, Intermapper) de monitoreo de la Universidad de Costa Rica.
9. El equipo ofertado debe ser funcionalmente compatible a nivel de hardware y protocolos con los equipos cisco series 6500, 4500, 3700, Nexus 7000 y demás dispositivos de enrutamiento y conmutación existentes en el núcleo, distribución y acceso, de la Universidad de Costa Rica de forma que se garantice la interoperabilidad completa del sistema.

----- Fin de Estándar -----

1. DOCUMENTACIÓN IMPRESCINDIBLE: DECLARACION JURADA.

El oferente debe aportar la siguiente declaración jurada indicando que:

- 1.1 El fabricante respaldará el tiempo de garantía que el oferente proporciona en los equipos ofertados.
- 1.2 Garantiza la existencia oportuna en el país, de partes y repuestos durante el período de garantía del equipo ofertado.
- 1.3 Existe compatibilidad total de los equipos y sus componentes (hardware y software) con los sistemas operativos que se indiquen.
- 1.4 Cuenta con un sistema informatizado debidamente constituido, en el cual debe registrar toda llamada de recepción de solicitud de servicios, donde la Universidad pueda hacer sus reportes y se le asigne un consecutivo de control.
 - 1.4.1 El sistema de cómputo debe almacenar el número de serie, la garantía vigente del equipo, ubicación física en la Universidad de Costa Rica, la persona encargada en la Universidad de Costa Rica que debe contactar el técnico de la empresa en el momento de atender la falla.
 - 1.4.2 Además, en el momento de atención de la falla, el técnico debe entregar una fórmula con: fecha y hora de la recepción de la llamada, fecha y hora de atención, nombre de la persona que reporta la falla, número de consecutivo de control asignado en el momento en que se realiza el reporte inicial, nombre del técnico que realizó la reparación y un detalle de las reparaciones efectuadas a los equipos. En caso de cambio de dispositivos deberá especificar claramente, cuál o cuáles fueron cambiados.
- 1.5 El equipo es nuevo y no contiene partes reconstruidas, reparadas, modificadas, transformadas o alteradas de cualquier forma después de producido.

2. DOCUMENTACIÓN IMPRESCINDIBLE EN CERTIFICACIONES.

Los oferentes deben aportar obligatoriamente las siguientes certificaciones y documentación.



Para cada equipo ofertado debe indicar el número de modelo regulatorio.

Estas certificaciones deberán ser adjuntadas en un apéndice dedicado exclusivamente para este efecto y numeradas según se solicitan a continuación:

2.1 Cumplimiento de normas eléctricas.

El oferente debe aportar copia del **Certificado de Cumplimiento** o **Carta de Conformidad** vigente de cumplimiento de los requerimientos de:

- Parte 15 **clase A**

“JBC-Computing Device/Personal Computer” y “JBP Computing Device Peripheral” de la norma FCC (*Federal Communications Commission*), en dispositivos eléctricos y electrónicos, para garantizar que tengan una radio frecuencia suficientemente baja, previendo radiaciones que podrían afectar la Salud humana.

Se debe indicar:

- **número de identificación** asignado por esta norma al equipo (según la marca y el modelo ofrecido).
- **número de modelo** asignado por la empresa, correspondiente a la descripción del equipo ofrecido.

2.2 Certificación de distribuidor autorizado directo del fabricante.

El oferente debe aportar copia del certificado vigente como Distribuidor Autorizado directo del fabricante, que asegure la efectiva “Garantía de Fábrica” del equipo ofrecido.

El fabricante debe indicar el conocimiento y experiencia en productos y servicios de la empresa, adquiridos a través de certificaciones técnicas y comerciales, así como el grado de compromiso que existe con la empresa como distribuidor autorizado directo.

Esta certificación debe ser dirigida a la Universidad de Costa Rica e incluir la marca y el modelo del equipo que es ofrecido, con una antigüedad no mayor de 3 meses de emitida.

2.3 Certificación de Normas de Seguridad y Funcionamiento: Norma 60950-1.

El oferente debe aportar copia del certificado vigente de cumplimiento de pruebas del producto eléctrico en seguridad y funcionamiento, según el estándar Norma 60950-1, de acuerdo a las Organizaciones de Seguridad Estadounidense Ocupacional: Administración de Salud (OSHA) y el Consejo de Normas de Canadá (SCC).

El certificado es emitido por “*Underwriters Laboratories Inc. (UL)*”, “*Canadian Standard Association (CSA)*”, “*Rheinland of North America, Inc (TUV)*” u otro laboratorio, que certifique la Norma 60950-1.

La Universidad se reserva el derecho de verificar el origen de la documentación y la fiabilidad de las pruebas a que son sometidos los equipos por estos laboratorios para otorgar dicha certificación.

Esta certificación debe incluir la **marca y el modelo** del equipo que es certificado y se debe aportar una para cada marca y modelo de equipo ofrecido.

2.4 Certificación de cumplimiento de normas de seguridad y calidad.

El oferente debe aportar copia del certificado de su sistema de gestión de calidad, vigente a la apertura de las ofertas, según las normas ISO 9001 o ISO 9002 (versión 1994), según corresponda o bien de la normas ISO 9001-2000. Esta certificación debe ser referente a la planta de procedencia del producto ofrecido y aportar declaración jurada, expresando claramente que el equipo de **marca y modelo** ofrecido procede de la planta certificada.

2.5 Cumplimiento de normas de gestión medioambiental.

El oferente debe aportar copia del **Certificado** del sistema de gestión medioambiental, vigente a la apertura de las ofertas, según las normas **ISO 14001**. Esta certificación debe ser referente a la planta de procedencia del producto ofrecido y aportar declaración jurada, expresando claramente que el equipo de **marca y modelo** ofrecido procede de la planta certificada.



2.6 Cumplimiento de manejo de reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos.

El oferente debe aportar documentación que demuestre que cuenta con un manejo de reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos. El manejo y tratamiento debe realizarse en el país, exportarlo o subcontratarlo. La empresa debe demostrar el reciclado y tratamiento efectivo **adscrito en Costa Rica** a un esquema con **compañías certificadas en reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos.**

Las empresas deben manejar cuatro métodos de reciclar:

1. Desmontaje y separación manual de los componentes del aparato.
2. Reciclaje mecánico: extracción y triturado de materiales.
3. Incineración y refinado, para la recuperación de materiales.
4. Reciclaje químico, de metales preciosos (oro, plata...) de las placas de circuitos impresos.

Se debe entregar la documentación que demuestre la ejecución de los cuatro métodos anteriores.

2.7 Certificación vigente de *Cisco Certified Partner*, *Cisco Silver Certified Partner* su equivalente o superior del fabricante Cisco o de otro fabricante de los equipos ofertados para brindar servicio de soporte e instalación.

2.8 El oferente debe aportar copia de las certificaciones vigentes de las especializaciones CISCO, "*Advanced Borderless Networks Architecture*" o Conmutación y Enrutamiento Avanzado "*Advanced Routing & Switching*" y Seguridad Avanzada "*Advanced Security*" o su equivalente en otro fabricante de los equipos ofertados.

2.9 Lista de Clientes.

Una lista de los clientes del sector público que hayan adquirido equipo igual o similar al solicitado durante los últimos 18 (dieciocho) meses, de la marca ofrecida y dándole mantenimiento correctivo. Puede hacer mención de proyectos con estos clientes si los hubiere. Esta información debe completarse según el siguiente cuadro:

Institución o Empresa	Contacto *	Equipo Marca y Modelo	Cantidad	Fecha de la venta

* En el espacio para el contacto debe incluirse la persona para constatar la información, este debe incluir teléfono, fax, correo electrónico.

3. Garantía de los equipos.

3.1 La garantía de fábrica de los equipos y accesorios deberá ser de 24 (veinticuatro) meses mínimo, contados a partir del recibido conforme y por escrito por parte de la Universidad de Costa Rica. El adjudicatario debe entregar el certificado de garantía original o copia autenticada por la autoridad competente del fabricante, esta certificación deberá ser firmada por el representante legal autorizado para tal acción. No se aceptan firmas de vendedores o encargados de cuenta.

3.2 El oferente deberá especificar los beneficios de la garantía técnica de los equipos y deberá especificar también las exclusiones. Las exclusiones que no queden explícitas en la oferta no serán válidas.

3.3 Durante la garantía del equipo, los equipos que presenten 3 o más fallas en las calidades o desperfectos, no serán reparados, sino que deben ser reemplazados por equipos nuevos sin costo adicional para la Universidad, en un plazo máximo de **3 días hábiles.**

4 Garantía de repuestos y soporte técnico.



4.1 Para brindar la garantía de fábrica el oferente debe tener un Centro de Servicio o Taller Autorizado en Costa Rica o estar adscrito a un esquema de soporte y servicio en Costa Rica, directamente con el fabricante del equipo ofertado. Se deben incluir los documentos de comprobación.

4.2 Este Centro de Servicio o Taller Autorizado o la adscripción al esquema de soporte y servicio directo con el fabricante debe estar a cargo de al menos un técnico profesional, con experiencia mínima de un año, entrenado por el fabricante en instalación, configuración y mantenimiento del equipo ofertado y disponer de todas las herramientas especializadas necesarias para dar su servicio. Se deben incluir los atestados del personal técnico profesional.

5 Presentación de Ofertas Base y Oferta Alternativa.

En caso de que el oferente presente varias ofertas, debe indicar claramente cuál es su oferta base, cual es su oferta alternativa y se deben garantizar los siguientes puntos:

5.1 La(s) **Ofertas(s) Base** serán aquellas que cumplen con todas las especificaciones técnicas incluidas en los requerimientos mínimos solicitados en el cartel.

5.2 La(s) **Oferta(s) Alternativa(s)** existe siempre en función y dependencia de la oferta base, y, si bien puede mejorar en todos los aspectos esta última; la posibilidad de adjudicar una oferta alternativa se dará solamente cuando la misma empresa haya ganado de previo con la oferta base. Se considerará como una oferta base si la misma no ofrece mejora o ventajas mayores a las requeridas en el cartel.

6 Entrega obligatoria de equipos de muestra para demostración.

SOLAMENTE EN CASO DE DUDA; con respecto a la interoperabilidad y compatibilidad en el hardware o software ofertado, el oferente deberá aportar una muestra del equipo que oferta, para su respectiva evaluación y prueba a nivel de hardware, software y protocolos, con los equipos Cisco existentes en el núcleo de enrutamiento y conmutación. La UCR se otorga el derecho de solicitar demostración del equipo, con 5 días naturales de anticipación.

6.1 Recepción de equipos de muestra.

Los participantes al concurso tienen la obligación de presentar un equipo de muestra con CARACTERÍSTICAS IDÉNTICAS A LO COTIZADO EN SUS OFERTAS, para realizar las pruebas técnicas de compatibilidad a nivel de Hardware y protocolos, con los equipos Cisco existentes en el núcleo de enrutamiento y conmutación de la Universidad de Costa Rica de forma que se garantice la interoperabilidad completa del sistema.

Los equipos de muestra deben ser entregados en la oficina de Informática de la Universidad de Costa Rica Sede del Pacífico, en un horario de 8 a 11 de la mañana y de 2 a 4 de la tarde.

6.2 Condiciones para la aceptación del equipo de muestra.

El equipo de muestra será recibido por un funcionario técnico autorizado por el Área de Informática, quien verificará que el equipo encienda correctamente.

Si al momento de la recepción el equipo de muestra **NO ENCIENDE CORRECTAMENTE**, será devuelto a la empresa participante, sin responsabilidad alguna por parte de la Universidad de Costa Rica.

Si el equipo enciende correctamente, se elaborará el comprobante denominado: "Recibo y entrega de equipo", donde se consignarán los siguientes datos:

1. Número de contratación.
2. Nombre de la contratación.
3. Marca/modelo.
4. Número de serie.
5. Descripción del equipo/accesorios: fecha y hora de recepción, nombre completo de la empresa y de la persona que entrega el equipo, cualidades básicas del equipo recibido y otros aspectos relevantes sobre el equipo de muestra que el técnico del Área de Informática considere oportuno registrar en el comprobante.



Por cada equipo presentado, se entregará al oferente una copia del comprobante "Recibo y entrega de equipo". Los comprobantes de recepción serán enviadas a la Oficina de Suministros para ser incluidas en el respectivo Expediente Administrativo.

6.3 Falla de la muestra.

Si la muestra falla en factores que no son atribuibles al proveedor, en el transcurso de la evaluación que realizan los técnicos del Área de Informática y antes del día de las pruebas técnicas de compatibilidad, se le comunicará al oferente a través de la Oficina de Suministros, con el fin de que se presente un técnico debidamente autorizado por la empresa con carta escrita original, para la revisión de la muestra, teniendo el oferente un período de 6 horas para realizar la corrección de la muestra presentada, de lo contrario la muestra será descalificada.

6.4 Muestras que incumplen con características de arquitectura y/o componentes.

Las muestras que incumplan con características de arquitectura y/o componentes entendidos como mínimos en la oferta, no serán evaluadas.

6.5 Forma en que deben presentarse las muestras.

Las muestras deben presentarse en forma completa, debidamente armadas y completamente funcionales.

6.6 Lugar y condiciones de las pruebas técnicas de compatibilidad.

6.6.1 Concluido la recepción de equipos de muestras, se iniciará la etapa de pruebas de compatibilidad técnica.

6.6.1.1 El primer día después de recibido el equipo, a las 8 a.m., se comprobará el cumplimiento de los requerimientos mínimos solicitados en el cartel y las buenas calidades del equipo de muestra de acuerdo a sus características absolutas y universalmente reconocidas, así como el buen funcionamiento físico del equipo.

6.6.1.2 A partir del cuarto día después de recibido el equipo, a las 9 a.m. se empezarán a realizar las pruebas técnicas de compatibilidad en el Centro de Informática, en sesiones individuales por oferente. Los encargados de las pruebas técnicas de compatibilidad del Centro de Informática previamente informarán a cada uno de los oferentes la hora y fecha en que deben presentarse.

6.6.2 Los representantes técnicos no cuentan con autorización para acceder a los equipos de muestra de los otros oferentes.

6.6.3 Los representantes técnicos siempre estarán acompañados por un funcionario del Centro de Informática.

6.6.4 Los representantes técnicos de cada empresa deberán traer la autorización escrita original de la empresa, firmada por el representante legal de la empresa.

6.6.5 Los representantes técnicos autorizados por la empresa deberán presentarse 15 minutos antes del inicio de las pruebas técnicas de compatibilidad. Una vez iniciadas las pruebas no se permitirá el ingreso a más personas en las pruebas técnicas de compatibilidad.

6.6.6 En caso de que el equipo de muestra sea desconocido para los técnicos del Centro de Informática, los técnicos autorizados por la empresa deben poder configurar correctamente el equipo suplido. Asimismo, es necesaria la presencia de cada técnico para la mejor operación de los equipos, por si fuera necesario alguna configuración específica que el equipo requiriera o para solicitarle al técnico una configuración especial que arroje un resultado previamente esperado o en su defecto, consultarle el porqué de un resultado inadecuado.

6.6.7 Los encargados de las pruebas técnicas de compatibilidad del Centro de Informática entregarán a los representantes de las empresas una boleta de información denominado "Realización de prueba técnica de compatibilidad", señalando cuales y cuantas pruebas se realizarán.

6.6.8 Se levantará un acta con la fecha, hora, encargados técnicos del Centro de Informática, representantes técnicos autorizados, pruebas realizadas y resultados.



7. Retiro de las muestras.

- 7.1** Los oferentes deben retirar las muestras presentadas dentro de los 20 (veinte) días hábiles **siguientes a la firmeza del acto de adjudicación**. Las muestras que no fuesen retiradas dentro del plazo indicado, vencido el plazo anterior, si las muestras no han sido retiradas, el Centro de Informática las entregará a la Oficina de Suministros de la Universidad de Costa Rica y se dispondrá libremente de ellas, todo de conformidad a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 7.2** Las muestras se retirarán con previa cita a solicitud de las empresas y asignada por los técnicos encargados del Centro de Informática.
- 7.3** Se le entregará la muestra a un representante de la empresa, el que deberá traer la autorización escrita, original y firmada por el representante legal de la empresa. El técnico y el representante de la empresa firmarán el comprobante “Recibo y entrega de equipo”, donde se indica el nombre del técnico, firma, cédula, empresa, fecha, hora, encargado del CI, cédula y devolución de equipo.

- 8.** La Universidad no adquirirá equipos de marcas y modelos que se demuestren que han tenido problemas de funcionamiento.

9 Elementos de adjudicación y metodología de comparación de ofertas.

Para la evaluación de los equipos ofertados, por los técnicos del Centro de Informática, se tomarán en cuenta los siguientes factores:

TABLA 1

FACTORES A EVALUAR

Factor	Puntos
Precio	100
Total	100

El detalle de los factores se encuentra a continuación:

A. Precio (100 puntos).

Se asigna el puntaje máximo a la oferta que ofrezca el precio menor. Los otros puntajes se asignan a las demás ofertas en forma proporcional aplicando la siguiente fórmula:

$$PP=(P_{min}/P_e) \times 100$$

donde

- PP es el puntaje por precio.
P min es el precio de la oferta de menor precio.
Pe es el precio de la oferta en estudio.

10 Aspectos generales de la evaluación.

10.1 Base de calificación.

La máxima cantidad que pueda obtener un oferente es de 100 puntos. La oferta elegible que obtenga el mayor puntaje será la adjudicada.

10.2 Criterios para el redondeo.

Para los cálculos de puntaje se utilizarán dos decimales truncados.

10.3 Porcentaje mínimo de adjudicación.

La oferta válida para ser adjudicada debe obtener como mínimo 80 puntos, en caso contrario la oferta será descartada.



10.4 Criterio de desempate.

En caso de presentarse empate en la calificación de una oferta se utilizará, como criterio para el desempate la siguiente prioridad:

10.4.1 Se utilizará la parte entera más dos decimales truncados (nn.dd) del resultado obtenido de la aplicación de la fórmula del punto A.

10.4.2 En caso de persistir empate, la Administración convocará por escrito con tres días de antelación a la fecha en que se resolverá el desempate, a los representantes legales de los oferentes que se encuentren en situación de empate, para efectuar una rifa y así seleccionar el adjudicatario, la cual será efectuada en la Oficina de Suministros por el Proveedor Institucional. Cada oferente tomará al azar un papel donde en uno de ellos se detallará la palabra “adjudicatario”, el resto estarán en blanco; el oferente que tenga el papel con la palabra antes indicada, será el adjudicatario.

La no asistencia de las partes no impedirá la realización de la rifa.

De lo actuado se levantará un acta que se incorporará al expediente.

11 Diagnóstico técnico de resultados.

Luego de finalizada la evaluación de acuerdo a los requerimientos solicitados, calidades de los equipos y lo especificado en el apartado de evaluación, el Área de Informática, confeccionará y enviará los resultados de su respectivo diagnóstico técnico a la Oficina de Suministros para ser incluidos en el correspondiente Expediente Administrativo.

12 De la aceptación de los equipos adjudicados.

Una vez que se entreguen los equipos por parte de la empresa adjudicataria en la Universidad de Costa Rica, Sede del Pacífico, éstos serán evaluados por parte del Área de Informática.

12.2 Evaluación de los equipos adjudicados.

La evaluación de éstos equipos se realizará de la siguiente manera:

12.2.1 Se comprobará el cumplimiento de los requerimientos solicitados y adjudicados en el cartel.

12.2.2 Se comprobarán las buenas calidades del equipo adjudicado de acuerdo a sus características absolutas y universalmente reconocidas, así como el buen funcionamiento físico del equipo.

12.3 Aceptación o Rechazo del Equipo Adjudicado

Luego de finalizada la evaluación de los equipos se realizará lo siguiente:

12.3.1 Si los equipos cumplen con los requerimientos solicitados y adjudicados, las buenas calidades de los equipos, se confeccionará y enviará los resultados de su respectivo diagnóstico técnico a la Oficina de Suministros para ser incluidos en el correspondiente Expediente Administrativo, como un recibido conforme de parte del Área de Informática como la Oficina de apoyo Técnico.

12.3.2 Si los equipos fallan no cumpliendo con los requerimientos solicitados y/o las buenas calidades de los equipos se solicitará a la empresa su cumplimiento en un plazo máximo de 3 días hábiles.

12.3.3 Si los equipos presentan fallas serán rechazados y deberán ser reemplazados por equipos nuevos, no reparados y sin costo adicional para la Universidad, en un máximo de 3 días hábiles.

13 Mantenimiento correctivo.

Las condiciones para brindar el mantenimiento correctivo serán las siguientes:

El tiempo transcurrido entre el reporte de la falla del equipo y la atención de la misma no deberá ser mayor de 24 horas. Excepto si el reporte se hace un viernes o el día anterior a un feriado, para lo cual la falla se debe atender a más tardar el día hábil inmediato, a primera hora, según el horario de la Universidad de Costa Rica.

El tiempo transcurrido entre la atención de la falla y su respectiva solución no deberá ser mayor de dos días hábiles, en caso contrario el adjudicatario debe instalar un equipo temporal con características



iguales o superiores al equipo dañado. La devolución del equipo original no deberá ser mayor a un plazo de 15 días naturales.

14 Literatura.

Las ofertas deben acompañarse de catálogos y panfletos técnicos originales, que indiquen claramente las características de los equipos, en idioma español prioritariamente o en inglés.

15 Multas por Mora (cláusula penal).

Se aplicará una multa del 1% sobre el monto de adjudicación del servicio por cada día de atraso, (con respecto al plazo ofrecido), hasta un máximo del 25% (veinticinco por ciento) del importe total del contrato. En caso de que el adjudicatario no deposite el monto de la multa, la Universidad queda autorizada para que esta suma sea deducida de las facturas presentadas para su pago o retenciones efectuadas, lo anterior, se hará conforme a las disposiciones que para tal efecto se tienen en la Ley y Reglamento de Contratación Administrativa.

16 Incumplimientos.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las cláusulas del cartel, la oferta o del contrato, la Universidad de Costa Rica se arroga el derecho de rescindir y/o resolver unilateralmente el contrato, sin responsabilidad alguna para la Institución y sin perjuicio de la aplicación de la normativa correspondiente.

Lugar de entrega: Universidad de Costa Rica, Sede del Pacífico, ubicación: cantón central, distrito primero, Puntarenas, diagonal a tanques de AyA de Cocal. Cualquier consulta comunicarse al 2511-7403 con Gabriel Rueda Aguilar.

Plazo de entrega: 30 días naturales a partir del recibido de la Orden de Compra, ya sea vía fax o vía correo electrónico.

Garantía de funcionamiento: 24 veinticuatro meses de fabricación o funcionamiento.

Forma de pago: El pago se realizará 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final. La factura deberá presentarse en el tipo de moneda cotizado, cuando se trate de una moneda distinta al colón, el pago se realizará en colones costarricenses y de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

CONDICIONES INVARIABLES

1. Forma de pago: El pago se realizará 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final. El oferente podrá presentar dentro de su oferta un descuento por pronto pago que se realizará 15 días naturales siguientes al recibido conforme; el descuento por pronto pago se aplicará sobre el total a adjudicar y no será tomado en cuenta para la evaluación de las ofertas.

La factura deberá presentarse en el tipo de moneda cotizado, cuando se trate de una moneda distinta al colón, el pago se realizará en colones costarricenses y de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

2. Multas: Por cada día hábil de atraso en el plazo de entrega ofrecido se les multará con un 0.01% del valor de lo entregado tardíamente.
3. Vigencia de ofertas: 30 días hábiles contados desde la apertura de las ofertas.
4. Tiempo de adjudicación: 10 días hábiles contados desde la apertura de las ofertas.
5. Evaluación de ofertas: 100% Precio.



6. Criterio de Desempate: En caso de presentarse un empate, se utilizará como criterio para el desempate la oferta con el mayor descuento por pronto pago, de persistir la Administración decidirá al azar, según artículo 55 “Sistema de Evaluación” del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. De lo aquí actuado se consignará un acta que se incorporará al expediente.
7. Impuestos: Para efectos de exoneración, los oferentes nacionales deberán señalar por separado el monto y tipo de impuestos que los afectan.

La Universidad está exenta de impuestos según Ley #7293, artículo No. 6, publicada en La Gaceta No. 63 del 31 de marzo de 1992; por lo que se tramitará la exoneración correspondiente. No se exonerarán materiales o servicios adquiridos por subcontratistas.

8. Exoneración: Si la entrega estuviere sujeta al trámite de exoneración, el oferente deberá indicar en su propuesta el plazo en que presentará los documentos necesarios para realizar la exoneración y el plazo que tardará en desalmacenar y entregar la mercadería. Los oferentes deberán entregar en la solicitud de exoneración la siguiente información.

- 8.1. Monto C.I.F.
- 8.2. Número de Guía.
- 8.3. Consignatario
- 8.4. Aduana de Desalmacenaje.
- 8.5. Lugar de Procedencia.
- 8.6. Peso de la Mercadería en kilogramos.
- 8.7. Factura Comercial.
- 8.8. Cantidad y Clase de mercadería.
- 8.9. Lista de Empaque.

9. Documentación necesaria:

- 9.1. Los proveedores interesados en participar que no se encuentren inscritos en el registro de proveedores de la Institución, deben aportar el formulario disponible en Web los documentos legales y declaraciones juradas que establece la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento (certificaciones sobre la personería jurídica y propiedad de las acciones, copia certificada de la cédula jurídica, declaración jurada de que no le alcanzan las prohibiciones contenidas en los Artículos 22 y 22 bis incisos a, b, c, d, e y f, No. 24 de la Ley de Contratación Administrativa, y que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales, según el Artículo 65 inciso a) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa).

Nota: Los proveedores que se encuentran activos en el Registro de Proveedores, podrán indicar mediante declaración jurada que las declaraciones y certificaciones se encuentran en el Registro de Proveedores, o bien, que las han presentado para otra contratación de la UCR. Para esto, el oferente deberá indicar el número de la contratación, siempre y cuando se declare que las mismas se mantienen invariables y vigentes, y no tengan más de un año de expedidas.

- 9.2. El oferente debe estar al día con las obligaciones obrero-patronales de la CCSS y FODESAF, o bien deben aportar el arreglo de pago aprobado, vigente al momento de la apertura de las ofertas.
- 9.3. Toda oferta deberá presentarse sin tachaduras ni borrones con una copia digital. La oferta deberá ser firmada por el representante legal o su agente debidamente autorizado.
- 9.4. Toda oferta debe ser cotizada libre de todos los impuestos, salvo que se indique lo contrario. La Universidad de Costa Rica está exenta de los mismos, según Ley No. 7293, artículo 6, publicada en la “La Gaceta” No. 63 del 31 de marzo de 1992.
- 9.5. El oferente deberá indicar el monto unitario y total en números y letras.



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

Vicerrectoría
de Administración

Oficina de Suministros



Analista Responsable:	Sara Pizarro Berrocal 08 de junio de 2015	Teléfono:	2511 7408 2511 7403
		Fax:	2661 2501

Este cartel se rige bajo la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

Licda. Sara Pizarro Berrocal
Oficina de Suministros
Sede del Pacífico