



ANEXO No. 1 – EVALUACIÓN TÉCNICA

PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento y la lista de chequeo que deberá aplicar el evaluador técnico, con el apoyo del profesional de la Unidad de Gestión de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC), para verificar físicamente que las muestras de los bienes tecnológicos presentadas por los proponentes cumplen con las características técnicas mínimas exigidas en las fichas técnicas del proceso de selección, garantizando su compatibilidad, funcionalidad e idoneidad para la infraestructura tecnológica de la Gobernación del Departamento del Putumayo.

2. ALCANCE

Este protocolo aplica a la verificación física de las muestras de los siguientes bienes, correspondientes a las fichas técnicas anexas al proceso de selección:

- Ficha Técnica N° 10 — CPU computador (Small Form Factor) con monitor.
- Ficha Técnica N° 16 — CPU Work Station torre.
- Ficha Técnica N° 17 — Impresora láser o LED multifuncional.
- Ficha Técnica N° 30 — Unidad de almacenamiento NAS (16 bahías).
- Ficha Técnica N° 31 — Switch PoE de 48 puertos.

La verificación cubre las características físicas, de fabricación, interfaces de comunicación, puertos de conexión, configuración, funcionalidad, interoperabilidad y compatibilidad de cada equipo, en concordancia con el numeral 4.1.4.5 (Muestras físicas) de los pliegos del proceso.

3. PROCEDIMIENTO GENERAL DE VERIFICACIÓN

3.1. Aspectos Generales

- Verificar que la muestra corresponda al ítem y a la ficha técnica ofertada, cotejando marca, referencia y modelo.
- Diligenciar la lista de chequeo de cada equipo, marcando **"Si Cumple"** o **"No Cumple"** para cada característica evaluada, con base en inspección física, encendido/prueba funcional cuando aplique, y revisión de fichas técnicas o etiquetas del fabricante.
- Registrar evidencia fotográfica de cada equipo y de las etiquetas o placas de identificación con las especificaciones técnicas.
- Consignar observaciones y hallazgos relevantes en la columna correspondiente de cada tabla.
- Determinar el resultado (**Cumple / No Cumple**) de cada equipo verificado.



- Consolidar el concepto técnico final en el acta de verificación (numeral 5).
- Coordinar la devolución de las muestras al proponente en el mismo estado en que fueron recibidas, una vez culminada la evaluación y adjudicado el proceso.

3.2. Preparación y convocatoria de la jornada

1. La entidad publicará este protocolo, como anexo integral del pliego de condiciones antes de la fecha de cierre.
2. El proponente deberá presentar una (1) muestra física de cada uno de los equipos establecidos en el numeral 2 Alcance, hasta la fecha y hora previstas para el cierre del proceso de selección, de conformidad con el cronograma establecido para el presente proceso, el cual podrá ser consultado a través del SECOP II. Las muestras deberán ser entregadas en la Secretaría de Servicios Administrativos de la Gobernación del Putumayo, ubicada en el cuarto (4.º) piso del Palacio Departamental, localizado en la calle 8 No. 7-40 del municipio de Mocoa – Putumayo, lugar en el cual serán recibidas para efectos de la correspondiente evaluación técnica.
3. La Unidad TIC preparará un ambiente aislado de producción, energía regulada, conectividad de prueba, instrumentos, formatos y medios para conservar evidencias.

3.3. Recepción e identificación

1. La muestra se recibirá únicamente en el lugar y dentro del plazo fijados en este protocolo y en el pliego de condiciones. El receptor se limitará a registrar la entrega y no anticipará conclusiones de cumplimiento.
2. Se verificará el inventario entregado, embalaje, marca, modelo, referencia, número de serie, accesorios y estado físico visible. No se abrirá o encenderá el equipo durante la recepción, salvo que el pliego disponga otra cosa.
3. Se asignará un código interno de muestra, se fijará un sello o etiqueta sin cubrir números de serie y se tomarán fotografías generales y de identificación.
4. El proponente y el receptor suscribirán el Acta de Recepción. La negativa a firmar se anotará con la firma de dos servidores o contratistas testigos.
5. La muestra pasará inmediatamente al área de custodia y se actualizará el registro de cadena de custodia.

3.4. Custodia, conservación y acceso

- Almacenamiento en espacio cerrado, seco, ventilado y con acceso restringido; los equipos permanecerán en su embalaje cuando no estén en prueba.
- Registro de cada ingreso, salida, traslado, apertura y devolución con fecha, hora, responsable, motivo y estado.
- Prohibición de uso operativo, préstamo, instalación en producción, retiro de partes, actualización irreversible, formateo o prueba destructiva.
- Los accesorios pequeños se guardarán en bolsa o contenedor identificado con el mismo código de la muestra.



- Cualquier pérdida, daño, alteración de sello o deterioro se informará de inmediato a la Oficina de Contratación y al proponente; se levantará acta con evidencia. La determinación de responsabilidad se realizará conforme al régimen aplicable y no por decisión unilateral del evaluador.

4. LISTA DE CHEQUEO POR EQUIPO

A continuación, se presenta la lista de chequeo específica para cada uno de los bienes objeto de verificación física, elaborada a partir de las características técnicas mínimas exigidas en la ficha técnica respectiva.

Ficha Técnica N° 10 — CPU Computador (Con Monitor)

TIPO DE CHASIS	Small Form Factor — SFF (7 a 10 litros)
----------------	---

N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Chasis Small Form Factor (entre 7 y 10 litros).	☐	☐	
2	Procesador Intel Core Ultra 5 225T, 10 núcleos (6 P-Cores y 6 E-Cores), 10 hilos, 20 MB de caché, turbo máximo 4,9 GHz.	☐	☐	
3	Chipset Intel Q870 con gráficos integrados UHD.	☐	☐	
4	Memoria RAM de 16 GB DDR5 5600, expandible hasta 64 GB en 2 slots SODIMM.	☐	☐	
5	Unidad de estado sólido M.2 SSD de 512 GB, PCIe NVMe.	☐	☐	
6	Teclado alámbrico en español; audio HD con altavoz interno.	☐	☐	
7	Conectividad LAN Gigabit integrada y Wi-Fi 6E + Bluetooth 5.3.	☐	☐	
8	Fuente de poder externa (adaptador AC) de 90 W con eficiencia promedio mínima del 88 %.	☐	☐	
9	Certificaciones de eficiencia y calidad (Energy Star 9.0, EPEAT Gold, TCO, FCC, UL, CE, RoHS, ISO 14001/9001, MIL-STD-810H).	☐	☐	



N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
10	Monitor de 23,8" FHD, resolución nativa 1920 x 1080, con puertos VGA, HDMI 1.4 y DisplayPort 1.2.	☐	☐	
11	Teclado en español, con cable USB, numérico, resistente a salpicaduras/derrames.	☐	☐	
12	Mouse con cable USB, sensor óptico, 2 botones y scroll.	☐	☐	
13	Mínimo 4 puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.	☐	☐	
14	Mínimo 1 puerto de video libre tras conectar el monitor.	☐	☐	
15	Puerto de red Ethernet RJ-45 10/100/1000 con compatibilidad nativa IPv6/IPv4.	☐	☐	
16	Chip TPM 2.0 o superior (discreto o embebido).	☐	☐	
17	Fuente de poder interna con mínimo 85 % de rendimiento al 50 % de carga.	☐	☐	
18	Garantía de fábrica mínima de 3 años en sitio.	☐	☐	
19	Incluye licencias de Office, Windows 11 Enterprise LTSC y antivirus (mínimo 1 año).	☐	☐	
20	Prueba de estrés de CPU y memoria RAM (carga sostenida mínima de 30 minutos), sin reinicios, cuelgues ni throttling térmico excesivo.	☐	☐	
21	Prueba comparativa de rendimiento (benchmark) del procesador y la unidad de almacenamiento frente a los valores mínimos exigidos en la ficha técnica.	☐	☐	

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN	☐ CUMPLE	☐ NO CUMPLE
------------------------------	---------------------------------	------------------------------------



Ficha Técnica N° 16 — CPU Work Station Torre

TIPO DE CHASIS	Torre
-----------------------	-------

N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Chasis tipo torre.	☐	☐	
2	Puerto de conexión de monitor disponible sin necesidad de convertidores.	☐	☐	
3	Puertos de conexión de teclado y mouse disponibles sin necesidad de convertidores.	☐	☐	
4	CPU, teclado, monitor y mouse de la misma marca.	☐	☐	
5	Interfaz de conectividad entre CPU y monitor garantiza la resolución nativa del monitor.	☐	☐	
6	Se entrega con todos los cables y conectores requeridos para su funcionamiento.	☐	☐	
7	Instalada la última versión estable de drivers y firmware.	☐	☐	
8	Procesador Intel Core i7-14700 (o equivalente/superior).	☐	☐	
9	Memoria RAM de 32 GB DDR5 4800.	☐	☐	
10	Tarjeta gráfica dedicada de última generación, memoria de video mínima de 8 GB tipo GDDR6.	☐	☐	
11	Bus de memoria de video mínimo de 128 bits y ancho de banda mínimo de 224 GB/s.	☐	☐	
12	Soporte nativo por hardware para Ray Tracing y tecnologías de escalado por IA; interfaz PCIe 4.0 x8 o superior.	☐	☐	



N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
13	Rendimiento gráfico equivalente o superior a NVIDIA GeForce RTX 3050 de 8 GB.	☐	☐	
14	Teclado en español, con cable USB, numérico, resistente a salpicaduras/derrames.	☐	☐	
15	Mouse con cable USB, sensor óptico, 2 botones y scroll.	☐	☐	
16	Mínimo 4 puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.	☐	☐	
17	Mínimo 1 puerto de video libre tras conectar el monitor.	☐	☐	
18	Puerto de red Ethernet RJ-45 10/100/1000 con compatibilidad nativa IPv6/IPv4.	☐	☐	
19	Conectores de audio 3,5 mm (auriculares/micrófono) y altavoz interno.	☐	☐	
20	Chip TPM 2.0 o superior (discreto o embebido).	☐	☐	
21	Fuente de poder interna con mínimo 85 % de rendimiento al 50 % de carga.	☐	☐	
22	Garantía de fábrica mínima de 3 años en sitio.	☐	☐	
23	Incluye licencias de Office, Windows 11 Enterprise LTSC y antivirus.	☐	☐	
24	Prueba de estrés de CPU, RAM y tarjeta gráfica (carga sostenida mínima de 30 minutos), sin cuelgues, reinicios ni temperaturas fuera del rango del fabricante.	☐	☐	
25	Prueba comparativa de rendimiento gráfico (benchmark) frente al rendimiento mínimo exigido (equivalente o superior a NVIDIA GeForce RTX 3050).	☐	☐	



RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN	☐ CUMPLE	☐ NO CUMPLE
------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

Ficha Técnica N° 17 — Impresora Láser o LED Multifuncional

IMPRESORA TIPO	Láser tóner color negro (monocromática)
----------------	---

N°	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Tecnología láser monocromática (blanco y negro).	☐	☐	
2	Velocidad de impresión mínima de 60 ppm (ultra rápida, hasta 61 ppm).	☐	☐	
3	Salida de primera página en máximo 5,1 segundos.	☐	☐	
4	Resolución máxima de 1200 x 1200 DPI.	☐	☐	
5	Impresión dúplex automática (doble cara).	☐	☐	
6	Ciclo mensual recomendado entre 5.000 y 25.000 páginas (ciclo máximo hasta 275.000).	☐	☐	
7	Capacidad de papel estándar mínima de 650 hojas en 2 bandejas, ampliable hasta 4.400 hojas.	☐	☐	
8	Soporta tamaños de papel A4, A5, A6, Oficio, B5 y sobres.	☐	☐	
9	Conexión de red Ethernet Gigabit (10/100/1000), Wi-Fi y Bluetooth integrados.	☐	☐	
10	Cuenta con mínimo 3 puertos USB 2.0.	☐	☐	
11	Compatible con impresión móvil (AirPrint, Mopria u otros).	☐	☐	
12	Soporta protocolos de seguridad SSL/TLS, HTTPS, IPsec, FIPS 140.	☐	☐	



N°	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
13	Pantalla táctil a color de mínimo 4,3".	☐	☐	
14	Procesador mínimo de 1200 MHz con 512 MB de memoria interna (ampliable a 1536 MB).	☐	☐	
15	Certificación de eficiencia energética (Energy Star, EPEAT Silver/Gold).	☐	☐	
16	Compatible con cartuchos de alto rendimiento y extra alto rendimiento del fabricante.	☐	☐	
17	Garantía mínima de 3 años.	☐	☐	
18	Prueba de estrés de impresión continua (mínimo 100 páginas o 15 minutos continuos), sin atascos, degradación de calidad ni sobrecalentamiento.	☐	☐	
19	Prueba comparativa de velocidad de impresión real (ppm) frente a la velocidad mínima ofertada (60 ppm).	☐	☐	

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN	☐ CUMPLE	☐ NO CUMPLE
-------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

Ficha Técnica N° 30 — Unidad de Almacenamiento NAS

TIPO DE UNIDAD	NAS de 16 bahías
-----------------------	------------------

N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Corresponde a un NAS de 16 bahías.	☐	☐	
2	Procesador de arquitectura de 64 bits, mínimo 4 núcleos físicos, frecuencia base mínima de 2,2 GHz (o rendimiento equivalente/superior).	☐	☐	
3	Memoria RAM mínima de 16 GB.	☐	☐	



N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
4	Cuenta con mínimo 2 puertos LAN 2,5 GbE.	☐	☐	
5	Fuente de poder redundante.	☐	☐	
6	Posibilidad de expansión opcional 10 GbE y M.2 NVMe vía PCIe.	☐	☐	
7	Incluye cables adaptadores y fuente de poder para su operación.	☐	☐	
8	Incluye kit de instalación en rack.	☐	☐	
9	Soporta sistemas operativos tipo QTS / QuTS hero (o equivalente) para gestión flexible.	☐	☐	
10	Garantía mínima de 3 años en sitio.	☐	☐	
11	Prueba de estrés de lectura/escritura sostenida (transferencia continua mínima de 30 minutos con múltiples flujos), sin caídas de servicio ni pérdida de conexión.	☐	☐	
12	Prueba comparativa de velocidad de transferencia (lectura/escritura) frente a las especificaciones mínimas ofertadas.	☐	☐	

**RESULTADO DE LA
VERIFICACIÓN**

☐ CUMPLE

☐ NO CUMPLE

Ficha Técnica N° 31 — Switch PoE

TIPO SWITCH	PoE de 48 puertos
-------------	-------------------

N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Switch administrable de Capa 3.	☐	☐	



N°	CARACTERÍSTICA TÉCNICA A VERIFICAR	CUMPLE SÍ	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
2	48 puertos en total, con capacidades PoE+ y PoE++.	☐	☐	
3	16 puertos 2,5 GbE (8 PoE+ y 8 PoE++).	☐	☐	
4	32 puertos GbE (24 PoE+ y 8 PoE++).	☐	☐	
5	4 puertos SFP+ de 10 G para enlaces ascendentes de fibra.	☐	☐	
6	Presupuesto de potencia PoE mínimo de 720 W.	☐	☐	
7	Entrada de CC / USP RPS para redundancia de alimentación.	☐	☐	
8	Pantalla táctil en color, mínimo 1,3".	☐	☐	
9	Garantía mínima de 3 años en sitio.	☐	☐	
10	Prueba de estrés de tráfico de red a capacidad máxima y carga PoE completa (mínimo 30 minutos), sin pérdida de paquetes ni desconexión de puertos.	☐	☐	
11	Prueba comparativa de throughput y presupuesto de potencia PoE medido frente a las especificaciones mínimas exigidas (720 W).	☐	☐	

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN	☐ CUMPLE	☐ NO CUMPLE
-------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------



Herramientas a usar y ejecutar en las listas de Chequeo (Checklist) por Tipo de Equipo:

1. Servidores y NAS (Físicos y Virtuales)

Categoría	Punto de Verificación	Criterio de Aceptación
Físico / Ambiental	LEDs de estado (Chasis, HDD, PSU)	Todos los indicadores en verde / ámbar ausente
Físico / Ambiental	Limpieza y cableado	Sin acumulación de polvo; cableado peinado y etiquetado
Hardware	Redundancia de energía (PSU)	Ambas fuentes conectadas y activas
Hardware	Arreglo RAID / Almacenamiento	Discos en estado <i>Optimal</i> u <i>Online</i> sin fallos
Rendimiento	Uso de CPU y RAM	Consumo sostenido por debajo del 85%
Rendimiento	Espacio en disco	Particiones principales con al menos 20% libre
Sistema / SO	Logs de eventos del SO / Hypervisor	Sin errores críticos ni advertencias repetitivas
Seguridad	Parches y actualizaciones	Actualizaciones de seguridad del SO al día
Respaldo	Copias de seguridad (Backups)	Ejecución exitosa de la última tarea programada



2. Equipos de Red (Switches, Routers, Firewalls)

Categoría	Punto de Verificación	Criterio de Aceptación
Físico	Temperatura y ventilación	Ventiladores internos operativos; sin obstrucciones
Físico	Puertos y cableado	Latiguillos (patch cords) asegurados; sin tensión
Conectividad	Enlaces WAN / LAN	Enlaces principales y de respaldo (failover) activos
Rendimiento	Uso de CPU y Memoria	Consumo dentro de parámetros normales (< 70%)
Rendimiento	Errores en interfaces	Sin pérdidas de paquetes o <i>CRC errores</i> elevados
Seguridad	Firmware / Sistema Operativo	Versión de firmware recomendada/estable
Seguridad	Gestión de Accesos	Accesos SSH/HTTPS protegidos; logs de auditoría ok
Configuración	Respaldo de configuración	Copia de respaldo (<i>backup running-config</i>) actualizada



Lista de Chequeo Detallada por Componente:

1. Procesador (CPU)

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Modelo y Núcleos	Coincide con ficha técnica (ej. Intel Core i5-11500 / 6 núcleos, 12 hilos)	Task Manager / Iscpu / dxdiag
Frecuencia Base/Boost	Coincide con la velocidad nominal (ej. 2.70 GHz base)	HWMonitor / Task Manager
Temperatura en Reposo (Idle)	Entre 35 °C y 45 °C	Core Temp / HWMonitor
Temperatura bajo Carga (Stress)	Inferior a 80 °C tras 5 min de prueba	Cinebench / Prime95
Uso de CPU en Reposo	Inferior al 10% (sin aplicaciones del usuario abiertas)	Administrador de Tareas

2. Memoria RAM

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Capacidad Instalada	Mínimo 16 GB (o lo asignado según el perfil del cargo)	System Information / free -m
Tecnología y Frecuencia	DDR4 / DDR5 a la velocidad soportada (ej. 3200 MHz)	CPU-Z (Pestaña SPD/Memory)
Modo de Canal	<i>Dual Channel</i> activo (si posee 2 módulos idénticos)	CPU-Z



Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Integridad Física (Diagnóstico)	0 errores detectados en prueba de estrés/memoria	MemTest86 / Diagnóstico Dell/HP
Consumo en Reposo	Uso menor al 40% con SO recién iniciado	Administrador de Tareas

3. Almacenamiento (SSD / HDD)

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Tipo de Disco	SSD NVMe M.2 (Principal) / HDD SATA (Secundario)	CrystalDiskInfo / diskmgmt.msc
Salud S.M.A.R.T.	Estado "Bueno" (Good 100%); sin sectores reubicados	CrystalDiskInfo / smartctl
Velocidad Lectura/Escritura	NVMe: > 2000 MB/s / SATA SSD: > 450 MB/s	CrystalDiskMark
Espacio Disponible	Mínimo 20% de espacio libre en la partición C:	Este Equipo / df -h
Cifrado de Disco	Habilitado y clave resguardada en Active Directory/Entra ID	BitLocker / LUKS



4. Tarjeta Madre (Motherboard) y BIOS/UEFI

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Versión de BIOS/Firmware	Última versión estable publicada por el fabricante	msinfo32 / Menú de BIOS
Modo de Arranque	UEFI habilitado (no Legacy/CSM)	msinfo32
Seguridad de Arranque	Secure Boot: Activado	msinfo32 / Menú de BIOS
Módulo de Plataforma Segura	TPM 2.0: Presente y Listo para usar	tpm.msc
Pila de BIOS (CMOS)	Mantiene fecha/hora correctas al desconectar de la toma	Inspección física / Reinicio

5. Conectividad y Periféricos

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Tarjeta de Red Ethernet (LAN)	Enlace a 1 Gbps (1000/1000 Mbps) en Full Duplex	ncpa.cpl (Estado de Ethernet)
Red Inalámbrica (Wi-Fi)	Conexión estable en banda 5 GHz / Wi-Fi 6	netsh wlan show interfaces
Puertos USB (Físico)	Inspección de pines + prueba de transferencia de datos	Conexión de pendrive en c/puerto
Salidas de Video	DisplayPort / HDMI funcionando sin parpadeos	Pruebas con monitor externo



Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Audio y Micrófono	Entrada y salida de audio claras, sin ruido eléctrico	mmsys.cpl / Pruebas de sonido

6. Sistema Operativo y Software Corporativo

Parámetro a Verificar	Valor Espacios / Criterio de Aceptación	Herramienta / Método
Licenciamiento SO	Estado: Activado permanentemente (Licencia digital/KMS)	slmgr.vbs /xpr
Antivirus / Endpoint (EDR)	Agente instalado, activo y con definiciones actualizadas	Consola EDR / Windows Defender
Dominio / Directorio Activo	Equipo correctamente unido al dominio corporativo	sysdm.cpl
Software Autorizado	Solo suite ofimática y software según perfil del cargo	appwiz.cpl (Panel de Control)
Actualizaciones (Updates)	Al día, sin reinicios pendientes por parches	Windows Update



5. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y EVIDENCIAS

Para cada equipo verificado se debe anexar registro fotográfico que evidencie: (I) vista general del equipo, (II) etiquetas o placas de identificación con marca, referencia y especificaciones técnicas, (III) puertos e interfaces relevantes, y (IV) pruebas funcionales realizadas, cuando aplique.

EQUIPO	N° DE FOTOGRAFÍAS ANEXAS	PRUEBA FUNCIONAL REALIZADA	OBSERVACIONES
CPU Computador SFF		☐ Sí ☐ No	
CPU Work Station Torre		☐ Sí ☐ No	
Impresora Láser		☐ Sí ☐ No	
Unidad de Almacenamiento NAS		☐ Sí ☐ No	
Switch PoE de 48 Puertos		☐ Sí ☐ No	

6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

- La muestra se considera ACEPTADA cuando la totalidad de las características evaluadas obtienen resultado **"Sí Cumple"**.
- La muestra se considera RECHAZADA cuando una o más características obligatorias obtienen resultado **"No Cumple"**.
- El incumplimiento en la presentación, oportunidad de entrega o correspondencia de las muestras con los bienes ofertados dará lugar al rechazo de la oferta, de conformidad con el numeral 4.1.4.5 de los pliegos.
- Cualquier hallazgo que genere duda razonable sobre el cumplimiento deberá quedar consignado en observaciones y podrá dar lugar a verificación adicional antes de emitir el concepto final.



7. CONCEPTO TÉCNICO FINAL Y FIRMAS

EQUIPO	CONCEPTO (CUMPLE / NO CUMPLE)
CPU Computador SFF (Ficha 10)	
CPU Work Station Torre (Ficha 16)	
Impresora Láser (Ficha 17)	
Unidad de Almacenamiento NAS (Ficha 30)	
Switch PoE de 48 Puertos (Ficha 31)	

Observaciones generales del evaluador técnico: (En caso de aplicar).

Evaluador técnico
Nombre y firma

Profesional de apoyo
Nombre y firma



ANEXO A. Acta de recepción de muestra

Proceso _____

Fecha y hora de recepción _____

Lugar _____

Proponente / NIT _____

Persona que entrega / identificación _____

Persona que recibe / cargo _____

Código interno de muestra _____

Equipo	Marca/Modelo	Número de serie	Accesorios	Estado visible / embalaje

Registro fotográfico: archivos o consecutivos _____

Observaciones de entrega: _____

Entrega el proponente	Recibe la entidad	Testigo, si aplica
Nombre / firma / fecha	Nombre / firma / fecha	Nombre / firma / fecha



ANEXO B. Registro de cadena de custodia

Proceso y código de muestra _____

No.	Fecha/hora	Entrega - nombre/cargo	Recibe - nombre/cargo	Motivo / ubicación	Estado y sello	Firmas

Novedades o incidentes:



ANEXO C. Acta de devolución

Proceso _____

Fecha y hora _____

Código de muestra _____

Proponente / persona que recibe _____

Equipo / marca / modelo / serie _____

Accesorios devueltos _____

Estado comparado con la recepción _____

Novedades y registro fotográfico _____

El receptor declara que recibe la muestra y sus accesorios en el estado descrito en esta acta, sin perjuicio de las observaciones expresamente registradas.

Entrega la entidad	Recibe el proponente	Testigo, si aplica
Nombre / cargo / firma / fecha	Nombre / identificación / firma / fecha	Nombre / firma / fecha

