

Anexo Técnico

Características Técnica Computadores de Escritorio

1. Consideraciones previas.

- El proyecto define las características técnicas de los computadores de escritorio, computadores portátiles y las cantidades de elementos.
- Se debe ser claro en las marcas, referencias y características de los computadores de escritorio y computadores de escritorio ofertados, cumpliendo en todo momento con los requerimientos de la Universidad y los principales estándares del mercado y sector.
- Los computadores de escritorio y computadores portátiles ofertados deben ser nuevos y de tipo corporativos, por lo tanto, no se admiten equipos clones, usados o remanufacturados.
- Un computador de escritorio modelo 1 se compone por una Torre (CPU), un Monitor, un Teclado, un Mouse, dos cables de Poder y un cable de video HDMI o un cable de video o DVI-PORT según el puerto de video de la Torre (CPU).
- Todos los periféricos deben ser de la misma marca de la Torre (CPU).

2. Cantidades y Características Técnicas

Tabla No.1 Cantidad de Computadores de Escritorio y computadores portátiles para dependencias académico administrativas de la sede central de la Universidad del Tolima.

Item	Elemento	Cantidad
1	Computadores de Escritorio Modelo 1	30
2	Computadores Todo en Uno Modelo 2	150
3	Computadores Portátiles Modelo 3	8

Tabla No. 2 Características Técnicas Computadores de Escritorio modelo 1 para dependencias académico administrativas de la sede central de la Universidad del Tolima.

Item	Elemento	Características
Cada uno de los computadores de escritorio modelo 1 deberán tener.		
TORRE (CPU)	MODELO (Chasis)	Small Form Factor
		Alerta de apertura de Gabinete



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		Contar con Chip TPM 2.0 basado en Hardware o superior
Línea		Corporativa
PROCESADOR		Intel Core i5-12500 (18 MB cache, 6 cores, 12 threads, 3.00 GHz to 4.60 GHz Turbo, 65 W) 12 Gen o superior
MEMORIA RAM		8GB (1x8GB) DDR4 Non-ECC o superior
DISCO DURO		M.2 de 256 GB PCIe NVMe Solid State Drive o superior
TARJETA DE VIDEO		Integrada
AUDIO		HD, altavoz interno, capacidad de Multi transmisión, todos los conectores soportan audio estéreo
INTERFAZ DE RED		Tarjeta Integrada Gigabit Ethernet - 10/100/1000 Mbps - Conector RJ-45 integrado
PUERTOS USB		8 puertos USB entre USB 2.0 y USB 3.1, de los cuales deben ser como mínimo 2 puertos USB 2.0. Mínimo 4 puertos Frontales y 4 Traseros
PUERTO DE VIDEO		1 HDMI o 1 DISPLAY PORT
PUERTOS DE AUDIO		1 UAJ - audio universal - (soporta headset CTIA) (frontal) 1 Audio-out (trasero)
SLOTS DE EXPANCIÓN		1 PCIe x16 Gen 3 o Superior 1 PCIe x1 Gen 3 o Superior 1 M.2 para el almacenamiento (22 x 80 mm o 22 x 30 mm) 1 M.2 para las conexiones inalámbricas (22 x 30 mm)
FUENTE DE PODER		<ul style="list-style-type: none"> Alimentación AC de 120 V Consumo Igual o Menor a 260 Watts PFC activo, con eficiencia hasta el 85% Certificada 80 PLUS Bronze o superior, verificable en la página web del certificador
CABLE DE PODER		1 Cable de alimentación
BIOS		<ul style="list-style-type: none"> De la misma marca del fabricante del equipo. BIOS tipo UEFI 2.6 o superior. BIOS diseñada, desarrollada y propietaria del fabricante de los equipos, almacenada en Flash ROM, actualizable vía red, vía USB o a través del sistema operativo.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<ul style="list-style-type: none"> • Contiene las características principales del sistema del hardware. • Pre-cargado el número de serie de la computadora.
	SEGURIDAD BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del registro de arranque (Master Boot Record) • Des-habilitación de puertos SATA • Habilitación/Des-habilitación de puertos USB • Contraseña de encendido (Power-On) • Contraseña de configuración (Setup) • funcionalidad de auto recuperación a través de copia de reserva alojada en chip o disco duro del sistema en caso de ataques. Fabricante debe tener funcionalidad que permita verificar la integridad de la BIOS a través de fuentes externas. • Permitir realizar downgrade de versión cuando sea requerido. • El fabricante debe contar con aplicativo que permita la configuración de la BIOS a través de software de administración remota o que cree ejecutables para dicha actualización fuera de red.
	SISTEMA OPERATIVO	Windows 10 Profesional de 64 Bits, con licencia OEM
		El equipo ofertado deberá cumplir con la completa compatibilidad con Sistemas Operativos Microsoft Windows , por lo cual se solicita que éste aparezca en el listado de productos certificados por el fabricante de Software. https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/Ipl/
	Recuperación de Sistema Operativo	Vía Nube, para evitar ocupar espacio en el disco duro , Descargable vía USB.
Motherboard	Motherboard	De la misma marca del fabricante del equipo con marca troquelada o grabada en la tarjeta, no deberá presentar alteraciones o correcciones de ingeniería. No se aceptan calcomanías o



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		etiquetas, ni tarjetas con doble logotipo o marca.
TECLADO Y MOUSE	TECLADO	1 Teclado USB Distribución Latinoamericana, de la misma marca de la TORRE (CPU)
	MOUSE	1 Mouse USB Óptico con Scroll, de la misma marca de la TORRE (CPU).
PANTALLA (MONITOR)	MARCA MONITOR	De la misma marca de la TORRE (CPU)
	TAMAÑO DE LA VISTA DIAGONAL	23,8 pulgadas o superior
	TECNOLOGÍA DE RETROILUMINACIÓN	LED
	RESOLUCIÓN	1920 x 1080 a 60 Hz
	RELACIÓN DE CONTRASTE	1000:1 (típica) 4 millones:1 (dinámica)
	PUERTOS	1 HDMI o 1 DISPLAY PORT 1 VGA (OPCIONAL) 1 puerto USB 3.0 de Subida 2 Puertos USB 3.0
	BASE	<ul style="list-style-type: none"> • Altura ajustable • Inclinación de -5° a 21° • Giro de 45° a 45° • Movimiento pivotante de 90° en el sentido de las manecillas del reloj
	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	<ul style="list-style-type: none"> • De 120 VCA/ 60 Hz
CABLES	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Cable de alimentación eléctrica • 1 Cable de video HDMI o 1 cable de video DISPLAY PORT – según puerto de video de la Torre (CPU) • 1 Cable de USB 3.0 de Subida 	
OTROS	CERTIFICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación Internacional en procesos de calidad y medio ambiente basados en las normas ISO-9001 e ISO-14001. • El fabricante debe ser parte de la comunidad DMTF (Desktop Management Task Force) en la categoría de Leadership o Board. • Equipos certificación y reconocidos por la EPEAT, con al menos una calificación “Gold” en la certificación 2018 dentro de la región local o Estados Unidos.



		<ul style="list-style-type: none"> Equipos certificación y reconocidos por la Energy Start V7. Equipos en cumplimiento con los tratados medioambientales RoHS, de manufactura amigable con el medio ambiente y salud humana.
	<p>Software o portal de monitoreo de equipos y soporte</p>	<p>El fabricante debe entregar con los equipos, un aplicativo/portal web on premise o en la nube con su acceso correspondiente que permita realizar mínimamente las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contar con un inventario de los equipos adquiridos que incluye componentes básicos, modelos, serial, sistema operativo. Información del tipo de garantía del equipo así como tiempos de caducidad y cobertura. Información sobre soportes y casos de garantía registrados ante el fabricante. Capacidad de solicitar casos de soporte y gestionar partes ante el fabricante a través de la aplicación o portal. Control y gestión de usuarios que manejen o administren la plataforma Información y recomendaciones de soporte y mantenimiento, que incluya plataforma de capacitaciones para técnicos. No se permiten versiones de prueba y debe estar activo y funcional durante el tiempo de garantía de los equipos.
	<p>Capacidades de Administración</p>	<p>El fabricante debe contar con aplicaciones propietarias que permitan las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualización y despliegue de Drivers, incluyendo descargas en un archivo común. Configuración de BIOS que permita generar un ejecutable .exe de despliegue de configuración.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<ul style="list-style-type: none"> • Administración energética que permita definir políticas de carga del equipo y/o políticas térmicas de la CPU. • Plugin de monitoreo para soluciones de administración e integración con sistemas de administración remota. • Configuración y aprovisionamiento de VPRO en equipos que cuente con esta tecnología • Aplicación que permita configuraciones del equipo a través de módulos de PowerShell
	<p>Garantía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 3 años con soporte en sitio y atención 7x24 directamente con el fabricante del equipo. • Servicio de reparación por personal calificado (acceso directo a ingenieros especializados) y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales. • La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del cliente, en el lugar donde estos se encuentren instalados. • El fabricante debe contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al cliente que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado. • Incluye autogestión de casos y envío de piezas a través de portal web del fabricante con control de accesos y usuarios definidos por la entidad. Esto incluye: certificación de técnicos (personal interno del cliente) para que puedan intervenir los equipos sin perder la garantía; así como como solicitar piezas directamente a la marca. • Detección de problemas, notificación y creación de casos de manera automatizada a través de aplicación o

		servicio. Esto incluye: levantamiento de información, creación de casos de forma automatizada en caso de fallas, envío de piezas para la reparación.
--	--	--

Tabla No. 3 Características Técnicas TODO EN UNO modelo 2 para dependencias académico administrativas de la sede central de la Universidad del Tolima.

Item	Elemento	Características
Cada uno de los computadores Todo en Uno modelo 2 deberán tener.		
TODO EN UNO	MODELO (Chasis)	All in one
	Línea	Corporativa
	PROCESADOR	Intel Core i5-12500 (18 MB cache, 6 cores, 12 threads, 3.00 GHz to 4.60 GHz Turbo, 65 W) 12 Gen o superior
	MEMORIA RAM	8GB (1x8GB) DDR4 Non-ECC o superior
	DISCO DURO	M.2 de 512 GB PCIe NVMe Solid State Drive o superior
	TARJETA DE VIDEO	Integrada
	AUDIO	HD, altavoz, capacidad de Multi transmisión, todos los conectores soportan audio estéreo, Parlantes (2 de 2.0 W integrado) o superior.
	INTERFAZ DE RED	Tarjeta Integrada Gigabit Ethernet - 10/100/1000 Mbps - Conector RJ-45 integrado
	TARJETA INALAMBRICA INTREGRADA	(Intel Wi-Fi 6 AX201, Dual-band 2x2 802.11ax with MU-MIMO + Bluetooth 5.1) mínimos
	PUERTOS USB	6 puertos USB entre USB 2.0 y USB 3.1, de los cuales deben ser como mínimo 2 puertos USB 2.0. Mínimo 2 puertos laterales y 4 Traseros, 1 USB Tipo C lateral, Tarjeta SD lateral (Opcional)
	PUERTO DE VIDEO	1 Puerto de HDMI de entrada y 1 HDMI o 1 DISPLAY PORT de salida
	PUERTOS DE AUDIO	1 UAJ - audio universal - (soporta headset CTIA) (frontal)
	SLOTS DE EXPANCION	PCIe M.2 M2280 (1) PCIe M2230 (1)
FUENTE DE PODER	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación AC de 120 V Consumo Igual o Menor a 160 Watts PFC activo, con eficiencia hasta el 85% 	



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

	<ul style="list-style-type: none"> • Certificada 80 PLUS Bronze o superior, verificable en la página web del certificador
CABLE DE PODER	1 Cable de alimentación
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • De la misma marca del fabricante del equipo. • BIOS tipo UEFI 2.6 o superior. • BIOS diseñada, desarrollada y propietaria del fabricante de los equipos, almacenada en Flash ROM, actualizable vía red, vía USB o a través del sistema operativo. • Contiene las características principales del sistema del hardware. • Pre-cargado el número de serie de la computadora.
SEGURIDAD BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del registro de arranque (Master Boot Record) • Des-habilitación de puertos SATA • Habilitación/Des-habilitación de puertos USB • Contraseña de encendido (Power-On) • Contraseña de configuración (Setup) • funcionalidad de auto recuperación a través de copia de reserva alojada en chip o disco duro del sistema en caso de ataques. Fabricante debe tener funcionalidad que permita verificar la integridad de la BIOS a través de fuentes externas. • Permitir realizar downgrade de versión cuando sea requerido. • El fabricante debe contar con aplicativo que permita la configuración de la BIOS a través de software de administración remota o que cree ejecutables para dicha actualización fuera de red.
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10 Profesional de 64 Bits, con licencia OEM



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		El equipo ofertado deberá cumplir con la completa compatibilidad con Sistemas Operativos Microsoft Windows , por lo cual se solicita que éste aparezca en el listado de productos certificados por el fabricante de Software. https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/Ipl/
	Recuperación de Sistema Operativo	Vía Nube, para evitar ocupar espacio en el disco duro , Descargable vía USB.
	Motherboard	De la misma marca del fabricante del equipo con marca troquelada o grabada en la tarjeta, no deberá presentar alteraciones o correcciones de ingeniería. No se aceptan calcomanías o etiquetas, ni tarjetas con doble logotipo o marca.
	TAMAÑO DE LA VISTA DIAGONAL	23,8 pulgadas o superior
	TECNOLOGÍA DE RETROILUMINACIÓN	LED
	RESOLUCIÓN	1920 x 1080 a 60 Hz
	RELACIÓN DE CONTRASTE	1000:1 (típica) 4 millones:1 (dinámica)
	DISPOSITIVOS INTEGRADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara Sensor de imágenes Full HD de 2,1 megapíxeles mínimo integrado. • Micrófono digital doble (omnidireccional) integrado.
	BASE	<ul style="list-style-type: none"> • Altura ajustable • Inclinación de -5° a 21° • Giro de 45° a 45° • Movimiento pivotante de 90° en el sentido de las manecillas del reloj
TECLADO Y MOUSE	TECLADO	1 Teclado USB Distribución Latinoamericana, de la misma marca del Computador Todo en Uno
	MOUSE	1 Mouse USB Óptico con Scroll, de la misma marca del Computador Todo en Uno.
OTROS	CERTIFICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación Internacional en procesos de calidad y medio ambiente basados en las normas ISO-9001 e ISO-14001.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<ul style="list-style-type: none"> • El fabricante debe ser parte de la comunidad DMTF (Destop Management Task Force) en la categoría de Leadership o Board. • Equipos certificación y reconocidos por la EPEAT, con al menos una calificación “Gold” en la certificación 2018 dentro de la región local o Estados Unidos. • Equipos certificación y reconocidos por la Energy Start V7. • Equipos en cumplimiento con los tratados medioambientales RoHS, de manufactura amigable con el medio ambiente y salud humana.
	<p>Software o portal de monitoreo de equipos y soporte</p>	<p>El fabricante debe entregar con los equipos, un aplicativo/portal web on premise o en la nube con su acceso correspondiente que permita realizar mínimamente las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con un inventario de los equipos adquiridos que incluye componentes básicos, modelos, serial, sistema operativo. • Información del tipo de garantía del equipo así como tiempos de caducidad y cobertura. • Información sobre soportes y casos de garantía registrados ante el fabricante. • Capacidad de solicitar casos de soporte y gestionar partes ante el fabricante a través de la aplicación o portal. • Control y gestión de usuarios que manejen o administren la plataforma • Información y recomendaciones de soporte y mantenimiento, que incluya plataforma de capacitaciones para técnicos. • No se permiten versiones de prueba y debe estar activo y funcional durante el tiempo de garantía de los equipos.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

	<p>Capacidades de Administración</p>	<p>El fabricante debe contar con aplicaciones propietarias que permitan las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización y despliegue de Drivers, incluyendo descargas en un archivo común. • Configuración de BIOS que permita generar un ejecutable .exe de despliegue de configuración. • Administración energética que permita definir políticas de carga del equipo y/o políticas térmicas de la CPU. • Plugin de monitoreo para soluciones de administración e integración con sistemas de administración remota. • Configuración y aprovisionamiento de VPRO en equipos que cuente con esta tecnología • Aplicación que permita configuraciones del equipo a través de módulos de PowerShell
	<p>Garantía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 3 años con soporte en sitio y atención 7x24 directamente con el fabricante del equipo. • Servicio de reparación por personal calificado (acceso directo a ingenieros especializados) y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales. • La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del cliente, en el lugar donde estos se encuentren instalados. • El fabricante debe contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al cliente que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado. • Incluye autogestión de casos y envío de piezas a través de portal web del



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<p>fabricante con control de accesos y usuarios definidos por la entidad.</p> <p>Detección de problemas, notificación y creación de casos de manera automatizada a través de aplicación o servicio. Esto incluye: levantamiento de información, creación de casos de forma automatizada en caso de fallas, envío de piezas para la reparación.</p>
--	--	--

Tabla No. 4 Características Técnicas PORTATILES modelo 3 para dependencias académico administrativas de la sede central de la Universidad del Tolima.

Item	Elemento	Características
Cada uno de los computadores Portátiles modelo 3 deberán tener.		
PORTATIL	MODELO (Chasis)	Portátil
	Línea	Corporativa
	PROCESADOR	Intel Core i5-1135G7 (4 núcleos, caché de 8 M, base de 2,4 GHz a 4,2 GHz) 11 Gen o superior
	MEMORIA RAM	8GB (1x8GB) DDR4 Non-ECC o superior
	DISCO DURO	M.2 de 256 GB PCIe NVMe Solid State Drive o superior
	TARJETA DE VIDEO	Integrada
	AUDIO	HD, altavoz, capacidad de Multi transmisión, todos los conectores soportan audio estéreo, Parlantes (2 de 2.0 W integrado)
	INTERFAZ DE RED	Tarjeta Integrada Gigabit Ethernet - 10/100/1000 Mbps - Conector RJ-45 integrado
	TARJETA INALAMBRICA INTEGRADA	Wi-Fi 6 AX201, de banda doble, 2x2, 802.11ax, 160 MHz + Bluetooth 5.1 mínimo
	PUERTOS USB	3 puertos USB entre USB 2.0 y USB 3.1, de los cuales deben ser como mínimo 2 puertos USB 3.2 1 USB 3.2 Tipo C
	PUERTO DE VIDEO	1 Puerto de HDMI de salida
	PUERTOS DE AUDIO	1 UAJ - audio universal
	RANURAS	1 ranura de tarjeta microSD 3.0
BATERIA	Batería con capacidad para Carga Rápida de 3 celdas y 41 Wh o superior, año natural 2022	



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

	ALIMENTACIÓN	Adaptador de CA de 65 W misma marca del computador Portátil
	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • De la misma marca del fabricante del equipo. • BIOS tipo UEFI 2.6 o superior. • BIOS diseñada, desarrollada y propietaria del fabricante de los equipos, almacenada en Flash ROM, actualizable vía red, vía USB o a través del sistema operativo. • Contiene las características principales del sistema del hardware. • Pre-cargado el número de serie de la computadora.
	SEGURIDAD BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del registro de arranque (Master Boot Record) • Des-habilitación de puertos SATA • Habilitación/Des-habilitación de puertos USB • Contraseña de encendido (Power-On) • Contraseña de configuración (Setup) • funcionalidad de auto recuperación a través de copia de reserva alojada en chip o disco duro del sistema en caso de ataques. Fabricante debe tener funcionalidad que permita verificar la integridad de la BIOS a través de fuentes externas. • Permitir realizar downgrade de versión cuando sea requerido. • El fabricante debe contar con aplicativo que permita la configuración de la BIOS a través de software de administración remota o que cree ejecutables para dicha actualización fuera de red.
	SISTEMA OPERATIVO	<p>Windows 10 Profesional de 64 Bits, con licencia OEM</p> <p>El equipo ofertado deberá cumplir con la completa compatibilidad con Sistemas Operativos Microsoft Windows , por lo cual se solicita que éste aparezca en el listado de</p>



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<p>productos certificados por el fabricante de Software. https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/</p>
	Recuperación de Sistema Operativo	Vía Nube, para evitar ocupar espacio en el disco duro , Descargable vía USB.
	Motherboard	De la misma marca del fabricante del equipo con marca troquelada o grabada en la tarjeta, no deberá presentar alteraciones o correcciones de ingeniería. No se aceptan calcomanías o etiquetas, ni tarjetas con doble logotipo o marca.
	TAMAÑO DE LA VISTA DIAGONAL	Pantalla HD (1366 x 768) de 14”, antirreflejo, sin función táctil.
	TECNOLOGÍA DE RETROILUMINACIÓN	LED
	RELACIÓN DE CONTRASTE	1000:1 (típica) 4 millones:1 (dinámica)
	DISPOSITIVOS INTEGRADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara HD de 720 p a 30 fps con micrófono único integrado o superior
TECLADO Y MOUSE	TECLADO	1 Teclado sin iluminación, Distribución Latinoamericana.
	MOUSE	1 Mouse Touchpad
OTROS	CERTIFICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación Internacional en procesos de calidad y medio ambiente basados en las normas ISO-9001 e ISO-14001. • El fabricante debe ser parte de la comunidad DMTF (Destop Management Task Force) en la categoría de Leadership o Board. • Equipos certificación y reconocidos por la EPEAT, con al menos una calificación “Gold” en la certificación 2018 dentro de la región local o Estados Unidos. • Equipos certificación y reconocidos por la Energy Start V8. • Equipos en cumplimiento con los tratados medioambientales RoHS, de manufactura amigable con el medio ambiente y salud humana.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

	<p>Software o portal de monitoreo de equipos y soporte</p>	<p>El fabricante debe entregar con los equipos, un aplicativo/portal web on premise o en la nube con su acceso correspondiente que permita realizar mínimamente las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con un inventario de los equipos adquiridos que incluye componentes básicos, modelos, serial, sistema operativo. • Información del tipo de garantía del equipo así como tiempos de caducidad y cobertura. • Información sobre soportes y casos de garantía registrados ante el fabricante. • Capacidad de solicitar casos de soporte y gestionar partes ante el fabricante a través de la aplicación o portal. • Control y gestión de usuarios que manejen o administren la plataforma • Información y recomendaciones de soporte y mantenimiento, que incluya plataforma de capacitaciones para técnicos. • No se permiten versiones de prueba y debe estar activo y funcional durante el tiempo de garantía de los equipos.
	<p>Capacidades de Administración</p>	<p>El fabricante debe contar con aplicaciones propietarias que permitan las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización y despliegue de Drivers, incluyendo descargas en un archivo común. • Configuración de BIOS que permita generar un ejecutable .exe de despliegue de configuración. • Administración energética que permita definir políticas de carga del equipo y/o políticas térmicas de la CPU. • Plugin de monitoreo para soluciones de administración e integración con sistemas de administración remota.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

		<ul style="list-style-type: none"> • Configuración y aprovisionamiento de VPRO en equipos que cuente con esta tecnología • Aplicación que permita configuraciones del equipo a través de módulos de PowerShell
	<p>Garantía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 3 años con soporte en sitio y atención 7x24 directamente con el fabricante del equipo. • Servicio de reparación por personal calificado (acceso directo a ingenieros especializados) y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales. • La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del cliente, en el lugar donde estos se encuentren instalados. • El fabricante debe contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al cliente que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado. • Incluye autogestión de casos y envío de piezas a través de portal web del fabricante con control de accesos y usuarios definidos por la entidad. Esto incluye: certificación de técnicos (personal interno del cliente) para que puedan intervenir los equipos sin perder la garantía; así como como solicitar piezas directamente a la marca. • Detección de problemas, notificación y creación de casos de manera automatizada a través de aplicación o servicio. Esto incluye: levantamiento de información, creación de casos de forma automatizada en caso de fallas, envío de piezas para la reparación.

3. Sobre la Garantía

- La garantía para todos los computadores de escritorio deberá ser mínimo de tres (3) años sobre la totalidad del computador y todos sus componentes, con posibilidad de ampliación hasta cinco (5) años.
- La garantía deberá ser Next Business Day Onsite.
- La garantía debe ser provista directamente por el fabricante.
- Los servicios de reparación por personal calificado (acceso directo a ingenieros especializados) y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales.
- El fabricante debe contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al cliente que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado.
- Incluye autogestión de casos y envío de piezas a través de portal web del fabricante con control de accesos y usuarios definidos por la entidad. Esto incluye: certificación de técnicos (personal interno del cliente) para que puedan intervenir los equipos sin perder la garantía; así como como solicitar piezas directamente a la marca.
- Detección de problemas, notificación y creación de casos de manera automatizada a través de aplicación o servicio. Esto incluye: levantamiento de información, creación de casos de forma automatizada en caso de fallas, envío de piezas para la reparación.

4. Sobre la Marca, características y referencias de los computadores de escritorio.

- Todos los computadores de escritorio modelo 1, computadores de escritorio todo en uno modelo 2 y computadores portátiles modelo 3 deben ser de la misma marca.
- Todos los computadores de escritorio de Chassis Small Form Factor (SFF) modelo 1 ser de la misma referencia.
- Todos los computadores de escritorio todo en uno modelo 2 deben ser de la misma referencia.
- Todos los computadores portátiles modelo 3 deben ser de la misma referencia.
- Todos los periféricos deben ser de la misma marca que la Torre (CPU).
- Los computadores de escritorio modelo 1, computadores de escritorio todo en uno modelo 2, computadores portátiles modelo 3, periféricos componentes y accesorios serán en su totalidad nuevos y de tipo corporativo, por lo tanto, no se aceptan computadores clones, remanufacturados o usados.



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

HERNAN DARIO MENDIETA

Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



**ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD**

¡Construimos la universidad que soñamos!

