



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTATIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1	Procesador: Intel® Core™ i7 4500U 4ta Generación	Obligatorio	
2	Disco Duro: 1TB	Obligatorio	
3	Memoria DDR3 1600 MHz 8 GB o superior	Obligatorio	
4	VIDEO NVIDIA GTX840-2GB	Obligatorio	
5	PANTALLA 15.6" 16:9 HD (1366x768)	Obligatorio	
6	UNIDAD Super-Multi DVD *1	Obligatorio	
7	LECTOR DE TARJETAS 3 -in-1 card reader (SD/ SDHC/ SDXC)	Obligatorio	
8	CAMARA VGA/HD Web Camera	Opcional	
9	Integrated Nic Ethernet, Built-in Bluetooth™ V4.0, 10/100/1000 Base T	Obligatorio	
10	Audio Built-in Speakers And Microphone, SonicMaster	Obligatorio	
16	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
17	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Opcional	
18	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
19	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
20	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	
21	Adaptador de corriente	Obligatorio	

Observación: ficha técnica con destino al proyecto "Descripción de los determinantes ambientales del Meta mediante Indicadores compuestos de morbilidad relacionada con variables ambientales 2012-2014".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Oscar Alexander Gutiérrez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impreso de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Impresión	Obligatorio	
2.	Velocidad de impresión en negro: Normal: Hasta 19 ppm		
3.	Calidad de impresión en negro (óptima) Hasta 600 x 600 x 2 dpi (salida efectiva de 1200 dpi)	Obligatorio	
4.	Carta, Legal, Ejecutivo, A4 A5 A6 B5 tarjetas postales sobres (C5, DL, B5)	Obligatorio	
5.	Tecnología de impresión Láser	Obligatorio	
6.	Velocidad del procesador 266 MHz	Obligatorio	
7.	Capacidad inalámbrica, Sí, WiFi 802.11 b/g, Conectividad, estándar, 1 USB 2.0 alta velocidad, 1 WiFi 802.11b/g, Preparado para red, Estándar (WiFi 802.11b/g integrada)	Obligatorio	
8.	Dimensiones mínimas (ancho x profundidad x altura) 349 x 238 x 196 mm, Peso 5,3 kg	Obligatorio	
9.	Alimentación Voltaje de entrada de 110 voltios: 115 a 127 VCA (+/- 10%), 60 Hz (+/- 2 Hz), 12 A; Voltaje de entrada de 220 voltios: 220 a 240 VCA (+/- 10%), 50 Hz (+/- 2 Hz), 6 A		
10.	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Superior (32 bits únicamente) Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
11.	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: ficha técnica con destino al proyecto "Descripción de los determinantes ambientales del Meta mediante Indicadores compuestos de morbimortalidad relacionada con variables ambientales 2012-2014".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Oscar Alexander Gutiérrez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA UPS

Las características mínimas obligatorias para este tipo de ups son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	750 VA / 375W	Obligatorio	
2.	Voltaje	110/120 VAC	Obligatorio	
3.	Salida	120 VAC	Obligatorio	
4.	Conectores	4 tomas de salida	Obligatorio	
5.	Protección	Batería, descarga, sobrecarga y modem telefónico	Obligatorio	
6.	Interfaz	Puerto USB	Obligatorio	
7.	Garantía	Minimo seis (6) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Descripción de los determinantes ambientales del Meta mediante Indicadores compuestos de morbilidad relacionada con variables ambientales 2012-2014.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Oscar Alexander Gutiérrez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA VIDEO CAMARA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	DESCRIPCION	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Formato de vídeo	Códec H.264, formato de archivo .mp4	Obligatorio	
2.	Función	Vídeo + foto	Obligatorio	
3.	Resoluciones de foto	5Mpx	Obligatorio	
4.	Ráfaga	Captura hasta 30 fotos por segundo	Obligatorio	
5.	Velocidad de ráfaga	30 fotos por segundo	Obligatorio	
6.	Intervalos de fotos de	0.5, 1, 2, 5, 10, 30 and 60 segundos	Obligatorio	
7.	Accesorios	Hebillas de liberación rápida verticales estándar, montajes adhesivos planos y curvos, brazo giratorio de 3 posiciones, herrajes para el montaje Cable USB	Obligatorio	
8.	Resolución de vídeo	WVGA, SuperView 720p, 720p, 960p, 1080p	Obligatorio	
9.	Garantía	Mínimo de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “La cualificación docente en los cursos de educabilidad de la escuela de pedagogía y bellas artes-Universidad de los Llanos: El portafolio y otras estrategias para la formación integral en la educación superior”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Patricia Chávez Ávila



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA GRABADORA DE VOZ

Las características mínimas obligatorias para grabadoras de voz de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
12.	Conexión USB:SI	Obligatorio	
13.	Capacidad de memoria:4GB	Obligatorio	
14.	Software Dragon:NO	Obligatorio	
15.	Corte inteligente de ruido:SI	Obligatorio	
16.	Marcación de pistas:SI	Obligatorio	
17.	selección de escenario:SI	Obligatorio	
18.	Radio FM:NO	Obligatorio	
19.	Potencia máxima del parlante:150 mW	Obligatorio	
20.	Tamaño del parlante:28mm	Obligatorio	
21.	Tipo de batería: Ion Litio recargable	Obligatorio	
22.	Baterías incluidas:Interna	Obligatorio	
23.	Duración de la batería en uso continuo:Aprox 24Hrs (MP3 48kbps Monoaural)	Obligatorio	
24.	Colores disponibles:Negro	Obligatorio	
25.	Tamaño del equipo:Aprox. 40,8 mm x 102,3 mm x 6,4 mm	Obligatorio	
26.	Peso: 50 g	Obligatorio	
27.	Accesorios incluidos:Software de aplicación para computador/audifonos estereo/cable USB/Bolsa de transporte/Manual de instrucciones(grabada en la memoria)/guia de inicio rapido	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “La cualificación docente en los cursos de educabilidad de la escuela de pedagogía y bellas artes-Universidad de los Llanos: El portafolio y otras estrategias para la formación integral en la educación superior”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Patricia Chávez Ávila



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	CARACTERISTICA	DESCRIPCION	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Procesador	Intel Core i5-4200M Procesador(2.50GHz 1600MHz 3MB)	Obligatorio	
2.	Sistema Operativo	Windows 7 Professional 64 preinstalled through downgrade rights in Windows 8 Pro 64	Obligatorio	
3.	Pantalla	14" Antirreflejos HD 1366x768	Obligatorio	
4.	Placa de Video	Intel Integrated HD Graphics	Obligatorio	
5.	Memoria	4.0GB PC3-12800 DDR3L SDRAM 1600 MHz	Obligatorio	
6.	Disco Rígido	500GB 7200 rpm	Obligatorio	
7.	Unidad Óptica	Grabadora Multi Recorder	Obligatorio	
8.	Conectividad	Intel 7260BN (b/g/n) inalámbrico, ethernet 1GB.	Obligatorio	
9.	Bluetooth	Bluetooth versión 4.0	Obligatorio	
10.	Batería	Ion Litio, 6 celdas	Obligatorio	
11.	Otros	UltraNav, Secure Chip, Fingerprint reader, Camera	Opcional	
12.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.		Opcional	
13.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.		Obligatorio	
14.	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional		Obligatorio	
15.	Adaptador de corriente		Obligatorio	
16.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra por ser equipo corporativo		Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "La cualificación docente en los cursos de educabilidad de la escuela de pedagogía y bellas artes-Universidad de los Llanos: El portafolio y otras estrategias para la formación integral en la educación superior".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Patricia Chávez Ávila



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
28.	Impresión, escaneo, fotocopias	Obligatorio	
29.	Velocidad de impresión negra Hasta 20 ppm	Obligatorio	
30.	Ciclo de trabajo Hasta 8000 páginas x mes	Obligatorio	
31.	Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 2000 (impresión - escaneo)	Obligatorio	
32.	Velocidad del procesador 600 MHz	Obligatorio	
33.	Memoria 128 MB	Obligatorio	
34.	Tipo de escáner: Cama plana	Obligatorio	
35.	Conectividad, estándar, Puerto USB 2.0 de alta velocidad, incorporado	Obligatorio	
36.	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Superior (32 bits únicamente) Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
37.	Accesorio: Cable de energía, cable USB	Obligatorio	
38.	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “La cualificación docente en los cursos de educabilidad de la escuela de pedagogía y bellas artes-Universidad de los Llanos: El portafolio y otras estrategias para la formación integral en la educación superior.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Patricia Chavez Avila



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA DISCO DURO EXTERNO

Las características mínimas obligatorias para discos externos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Capacidad de almacenamiento 1TB mínimo	Obligatorio	
2.	Interfaz USB 3.0 con un máximo de velocidad de transferencia 5Gb/s2 (compatible con USB 2.0 con un máximo de velocidad de transferencia 480Mb/s2	Obligatorio	
3.	Buffer Cache: 8MB	Obligatorio	
4.	Velocidad de rotación: hasta 5.400 RPM	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica para el proyecto “Diseño e implementación de un prototipo automatizado para los sistemas de recirculación y filtrado de agua mediante la técnica de detección de nitrato y amonio combinados.”

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O

LUIS ALFREDO RODRIGUEZ



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERISTICA	DESCRIPCION	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Procesador	Intel Core i3 Procesador(2.50GHz 1600MHz 3MB)	Obligatorio	
2.	Sistema Operativo	Windows 7 Professional 64 preinstalled through downgrade rights in Windows 8 Pro 64	Obligatorio	
3.	Pantalla	14" Antirreflejos HD 1366x768	Obligatorio	
4.	Placa de Video	Intel Integrated HD Graphics	Obligatorio	
5.	Memoria	4.0GB PC3-12800 DDR3L SDRAM 1600 MHz	Obligatorio	
6.	Disco Rígido	500GB 7200 rpm	Obligatorio	
7.	Unidad Óptica	Grabadora Multi Recorder	Obligatorio	
8.	Conectividad	Intel 7260BN (b/g/n) inalámbrico, ethernet 1GB.	Obligatorio	
9.	Bluetooth	Bluetooth versión 4.0	Obligatorio	
10.	Batería	Ion Litio, 6 celdas	Obligatorio	
11.	Otros	UltraNav, Secure Chip, Fingerprint reader, Camera	Opcional	
12.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.		Opcional	
13.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.		Obligatorio	
14.	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional		Obligatorio	
15.	Adaptador de corriente		Obligatorio	
16.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra por ser equipo corporativo		Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Diseño e implementación de un prototipo automatizado para los sistemas de recirculación y filtrado de agua mediante la técnica de detección de nitrato y amonio combinados."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

LUIS ALFREDO RODRIGUEZ



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1	Procesador: Intel® Core™ i7 5500U 5ta Generación	Obligatorio	
2	Disco Duro: 1TB	Obligatorio	
3	Memoria DDR3 1600 MHz 12 GB o superior	Obligatorio	
4	VIDEO NVIDIA GTX940M-2GB	Obligatorio	
5	PANTALLA 15.6" 16:9 HD (1366x768)	Obligatorio	
6	UNIDAD Super-Multi DVD *1	Obligatorio	
7	LECTOR DE TARJETAS 3 -in-1 card reader (SD/ SDHC/ SDXC)	Obligatorio	
8	CAMARA VGA/HD Web Camera	Opcional	
9	Integrated Nic Ethernet, Built-in Bluetooth™ V4.0, 10/100/1000 Base T	Obligatorio	
10	Audio Built-in Speakers And Microphone, SonicMaster	Obligatorio	
16	Sistema operativo LINUX corporativo Professional	Obligatorio	
17	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Opcional	
18	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
19	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Opcional	
20	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	
21	Adaptador de corriente	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino Al proyecto "Diseño de un sistema de adquisición de datos en tiempo real usando RTOS y un sistema operativo de propósito general para la gestión, almacenamiento y comunicación empleando plataformas embebidas de 32 bits".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Cesar Augusto Romero



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA COMPUTADOR TODO EN UNO

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	
2.	Fuente de alimentación externa de 150 W, eficacia del 89%, PFC activo	Obligatorio	
3.	procesador INTEL CORE i5_4570T (2,9GHZ) o superior	Obligatorio	
4.	Memoria 8.0GB PC3-12800 DDR3L 1600 MHz	Obligatorio	
5.	Webcam	Obligatorio	
6.	Disco Duro SATA de 1000 GB, 7200 rpm	Obligatorio	
7.	Tarjeta de gráficos Intel® HD Graphics 4600	Obligatorio	
8.	Monitor 23.0" All in One FHD Multi-touch with integrated camera (1920x1080)de la misma marca del fabricante de la torre.	Obligatorio	
9.	Unidad Grabadora de DVD SuperMulti delgada con bandeja de carga	Obligatorio	
10.	Teclado USB estándar	Obligatorio	
11.	Puertos 3 USB 2.0, 1 micrófono, 1 auricular, 1 serie, 1 salida de audio, 1 conector de alimentación, 1 RJ-45	Obligatorio	
12.	Interfaz de red: GbE Realtek (10/100/1000) integrado; Minitarjeta PCIe inalámbrica	Obligatorio	
13.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o superior corporativo Professional o Business o Ultimate OEM	Opcional	
14.	El computador (marca y referencia ofrecida) debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	
15.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
16.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
17.	CD respaldo que contenga controladores para Windows corporativo Professional o Business o Ultimate	Opcional	
18.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Género, Inclusión y experiencia Educativa estudiantes universitarias indígenas de la universidad de los Llanos".

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Angela María Gnecco



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA UPS

Las características mínimas obligatorias para este tipo de ups son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	750 VA / 375W	Obligatorio	
2.	Voltaje	110/120 VAC	Obligatorio	
3.	Salida	120 VAC	Obligatorio	
4.	Conectores	4 tomas de salida	Obligatorio	
5.	Protección	Batería, descarga, sobrecarga y modem telefónico	Obligatorio	
6.	Interfaz	Puerto USB	Obligatorio	
7.	Garantía	Minimo seis (6) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Género, Inclusión y experiencia Educativa estudiantes universitarias indígenas de la universidad de los Llanos".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Angela María Gnecco



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA ESTABILIZADOR

Las características mínimas obligatorias estabilizadores este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Regulador de voltaje	2000 WATTS	Obligatorio	
2.	Material	plástico	Obligatorio	
3.	Tomas de energía	4 reguladas y con protección de picos mínimo	Obligatorio	
4.	Vida útil	30.000 horas de uso	Obligatorio	
5.	Garantía	Minimo un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Género, Inclusión y experiencia Educativa estudiantes universitarias indígenas de la universidad de los Llanos".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Angela María Gnecco



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA GRABADORA DE VOZ

Las características mínimas obligatorias para grabadoras de voz de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
39.	Conexión USB:SI	Obligatorio	
40.	Capacidad de memoria:4GB	Obligatorio	
41.	Software Dragon:NO	Obligatorio	
42.	Corte inteligente de ruido:SI	Obligatorio	
43.	Marcación de pistas:SI	Obligatorio	
44.	selección de escenario:SI	Obligatorio	
45.	Radio FM:NO	Obligatorio	
46.	Potencia máxima del parlante:150 mW	Obligatorio	
47.	Tamaño del parlante:28mm	Obligatorio	
48.	Tipo de batería: Ion Litio recargable	Obligatorio	
49.	Baterías incluidas:Interna	Obligatorio	
50.	Duración de la batería en uso continuo:Aprox 24Hrs (MP3 48kbps Monoaural)	Obligatorio	
51.	Colores disponibles:Negro	Obligatorio	
52.	Tamaño del equipo:Aprox. 40,8 mm x 102,3 mm x 6,4 mm	Obligatorio	
53.	Peso: 50 g	Obligatorio	
54.	Accesorios incluidos:Software de aplicación para computador/audifonos estereo/cable USB/Bolsa de transporte/Manual de instrucciones(grabada en la memoria)/guia de inicio rapido	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Género, Inclusión y experiencia Educativa estudiantes universitarias indígenas de la universidad de los Llanos".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Angela María Gnecco



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA VIDEOBEAM

Las características mínimas obligatorias para este tipo de videobeam son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Tecnología	3LCD	Obligatorio	
2.	Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicio, Tamaño de Pantalla 30" - 300" (0,84 - 10,42 m).	Obligatorio	
3.	Numero F	1,6 a 1,74	Obligatorio	
4.	Resolución	XGA (1024 x 768)	Obligatorio	
5.	Luminosidad en blanco (estándar ISO 21118)	Modo normal / económico : 3500 lúmens / 10.000:1	Obligatorio	
6.	Formato original	4:3	Obligatorio	
7.	Entrada Ordenador	1 x D-sub 15 pins (RGB), 1 x USB 2.0 tipo B	Obligatorio	
8.	Entrada memoria USB	Tipo A x 1	Obligatorio	
9.	Entrada digital	1 x HDMI	Obligatorio	
10.	Wireless	1 x USB 2.0 tipo A	Obligatorio	
11.	Entrada S-Video	Mini DIN x 1	Obligatorio	
12.	Peso	2.4 Kg	Opcional	
13.	Dimensiones	Altura (sin incluir las patas) 3,03 pulg. (77 mm) Anchura 11,7 pulg. (297 mm) Profundidad 9,21 pulg. (234 mm)	Obligatorio	
14.	Nivel de ruido	37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo ECO)	Obligatorio	
15.	Módulo inalámbrico	Módulo LAN inalámbrico (PowerLite W15+/W18+/X24+)	Obligatorio	
16.	Garantía	Un (1) año en el equipo y tres (3) mes en la lámpara.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "DETERMINACION DE PARASITOS HEPATICOS Y GASTROINTESTINALES EN BOVINOS EN CINCO PREDIOS DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META-COLOMBIA".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE FERNANDEZ MANRIQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
8.	Tecnología de Impresión	Impresión a 4 colores (CMYK)	Obligatorio	
9.	Resolución	Hasta 5760 x 1440 dpi de resolución	Obligatorio	
10.	Velocidad de Impresión	hasta 27 ppm en texto negro, 15 ppm en texto a color (máxima), hasta 7 ISO ppm en negro y 3,5 ISO ppm a color (normal)	Obligatorio	
11.	Tamaño de papel	Carta, Oficio (21,6 x 35,6cm), A4, B5, A5, A6, informe, ejecutivo, media carta, definido por el usuario: (8,9 a 21,6 cm) x (8,9 a 111,7cm) Sobres: No. 10, DL, C6	Obligatorio	
12.	Número de inyectores	Monocromática: 180 boquillas (K) Color: 59 boquillas x 3 (CMY)	Obligatorio	
13.	Interfaces	Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)	Obligatorio	
14.	Tipo de escáner	Escáner a color de cama plana	Obligatorio	
15.	Resolución de Escáner	Óptica: 1200 dpi Hardware: 1200 x 2400 dpi	Obligatorio	
16.	Velocidad de escaneo	(300 dpi) Monocromático: 2,2 mseg./línea (aprox.) Color: 7,0 mseg./línea (aprox.)	Obligatorio	
17.	Cantidad de copias	Hasta 20 copias sin PC (fijo)	Obligatorio	
18.	Tamaño y modo de las copias	10 cm x 15 cm (4" x 6"), carta, A4	Obligatorio	
19.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
20.	Garantía	Un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "DETERMINACION DE PARASITOS HEPATICOS Y GASTROINTESTINALES EN BOVINOS EN CINCO PREDIOS DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META-COLOMBIA".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE FERNANDEZ MANRIQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA COMPUTADOR DE ESCRITORIO

Las características mínimas obligatorias para este tipo de desktops son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	
2.	Alimentación 120 VAC	Obligatorio	
3.	Procesador Intel® Core™ i5-4460S (6MB Caché, hasta 3.40 GHz)	Obligatorio	
4.	Memoria UDIMM DDR3-1600 de 4 GB	Obligatorio	
5.	Disco Duro 500 GB mínimo	Obligatorio	
6.	Monitor 19" VGA de la misma marca del fabricante de la torre.	Obligatorio	
7.	Unidad super multi DVD/RW.	Obligatorio	
8.	Teclado Español PS/2 o USB, compatible con el equipo de la misma marca de la CPU (marca impresa del fabricante en la superficie)	Obligatorio	
9.	Puertos USB 2.0, Puerto VGA, PS2.	Obligatorio	
10.	Adaptador de red (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45 integrado, que soporte IEEE 802.1x, y compatible con el computador, Tarjeta Inalámbrica-N 1705 + Bluetooth v4.0, 2.4 GHz	Obligatorio	
11.	1 ranura PCI (Ocupada), 1 ranura PCI para soporte.	Obligatorio	
12.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 y/o Windows 8 Professional	Obligatorio	
13.	El monitor, teclado y mouse deben ser de la misma marca MONOMARCA del equipo ofrecido (CPU)	Obligatorio	
14.	Mínimo dos (2) slots para periféricos	Opcional	
15.	Computador corporativo (marca y referencia ofrecida) debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	
16.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
17.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
18.	CD respaldo que contenga controladores para Microsoft Windows 7 y/o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
19.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de tres (1) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto " Determinación de las estrategias que generan el posicionamiento de Villavicencio como destino turístico internacional".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

María Cristina Otero Gómez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA COMPUTADOR TODO EN UNO

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
19.	Cables de poder	Obligatorio	
20.	Fuente de alimentación externa de 150 W, eficacia del 89%, PFC activo	Obligatorio	
21.	Procesador Intel , intel celeron j1800	Obligatorio	
22.	Chipset Intel® H61 Express	Obligatorio	
23.	Memoria SDRAM DDR3 1600 MHz de 4 GB	Obligatorio	
24.	Webcam 1,3 MP (algunos modelos)	Obligatorio	
25.	Disco Duro SATA de 500 GB, 7200 rpm	Obligatorio	
26.	Tarjeta de gráficos Intel HD integrados.	Obligatorio	
27.	Pantalla LCD antirreflejo WLED pantalla ancha TN de 19.5"	Obligatorio	
28.	Unidad Grabadora de DVD SuperMulti delgada con bandeja de carga	Obligatorio	
29.	Teclado USB estándar	Obligatorio	
30.	Puertos 6 USB 2.0, 1 micrófono, 1 auricular, 1 serie, 1 salida de audio, 1 conector de alimentación, 1 RJ-45	Obligatorio	
31.	Interfaz de red: GbE Realtek RTL8111F (10/100/1000) integrado; Minitarjeta PCIe 6205 inalámbrica Intel 802.11 a/b/g/n	Obligatorio	
32.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o superior corporativo Professional o Business o Ultimate OEM	Opcional	
33.	El computador (marca y referencia ofrecida) debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	
34.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
35.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
36.	CD respaldo que contenga controladores para Windows corporativo Professional o Business o Ultimate	Obligatorio	
37.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “los proyectos pedagógicos productivos: una estrategia educativa para promover la cultura del emprendimiento y conservación de los recursos naturales en la mujer rural en dos veredas del municipio de Villavicencio”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

DELIA RINCON ARIZA



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA UPS

Las características mínimas obligatorias para este tipo de ups son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	750 VA / 375W	Obligatorio	
2.	Voltaje	110/120 VAC	Obligatorio	
3.	Salida	120 VAC	Obligatorio	
4.	Conectores	4 tomas de salida	Obligatorio	
5.	Protección	Batería, descarga, sobrecarga y modem telefónico	Obligatorio	
6.	Interfaz	Puerto USB	Obligatorio	
7.	Garantía	Minimo seis (6) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “los proyectos pedagógicos productivos: una estrategia educativa para promover la cultura del emprendimiento y conservación de los recursos naturales en la mujer rural en dos veredas del municipio de Villavicencio”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

DELIA RINCON ARIZA



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
21.	Tecnología de Impresión	Impresión a 4 colores (CMYK)	Obligatorio	
22.	Resolución	Hasta 5760 x 1440 dpi de resolución	Obligatorio	
23.	Velocidad de Impresión	Máxima: 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color Normal: 9,0 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color	Obligatorio	
24.	Tamaño de papel	Carta, Oficio (21,6 x 35,6cm), A4, B5, A5, A6, informe, ejecutivo, media carta, definido por el usuario: (8,9 a 21,6 cm) x (8,9 a 111,7cm) Sobres: No. 10, DL, C6	Obligatorio	
25.	Número de inyectores	Monocromática: 180 boquillas (K) Color: 59 boquillas x 3 (CMY)	Obligatorio	
26.	Interfaces	Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)	Obligatorio	
27.	Tipo de escáner	Escáner a color de cama plana	Obligatorio	
28.	Resolución de Escáner	Óptica: 1200 dpi Hardware: 1200 x 2400 dpi	Obligatorio	
29.	Velocidad de escaneo	(300 dpi) Monocromático: 2,2 mseg./línea (aprox.) Color: 7,0 mseg./línea (aprox.)	Obligatorio	
30.	Cantidad de copias	Hasta 20 copias sin PC (fijo)	Obligatorio	
31.	Tamaño y modo de las copias	10 cm x 15 cm (4" x 6"), carta, A4	Obligatorio	
32.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
33.	Garantía	Un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “los proyectos pedagógicos productivos: una estrategia educativa para promover la cultura del emprendimiento y conservación de los recursos naturales en la mujer rural en dos veredas del municipio de Villavicencio”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

DELIA RINCON ARIZA



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA USB

Las características mínimas obligatorias para este tipo de memorias usb son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	16 GB	Obligatorio	
2.	Temperatura operativa	de 0°C a 60°C	Obligatorio	
3.	Temperatura en reposo	de -20 °C a 85 °C	Obligatorio	
4.	Conectividad	Plug & Play a través de puerto usb 2.0	Obligatorio	
5.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
6.	Garantía	Mínimo tres (3) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “ANÁLISIS DEL DETERIORO DE LA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO UTILIZADA EN LAS OPERACIONES DE SUBASTA Y FERIA DEL SECTOR GANADERO DEL DEPARTAMENTO DEL META, DE ACUERDO A LA NIC 36.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
55.	Impresión, escaneo, fotocopias, fax	Obligatorio	
56.	Velocidad de impresión negra Hasta 21 ppm	Obligatorio	
57.	Ciclo de trabajo Hasta 8000 páginas x mes	Obligatorio	
58.	Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 2000 (impresión - escaneo)	Obligatorio	
59.	Monitor LCD monocromático de alta resolución de 2 líneas	Obligatorio	
60.	Velocidad del procesador 600 MHz	Obligatorio	
61.	Memoria 128 MB	Obligatorio	
62.	Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)	Obligatorio	
63.	Conectividad, estándar, Puerto USB 2.0 de alta velocidad, 1 puerto de red Fast Ethernet 10/100Base-TX incorporado	Obligatorio	
64.	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Superior (32 bits únicamente) Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
65.	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “ANÁLISIS DEL DETERIORO DE LA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO UTILIZADA EN LAS OPERACIONES DE SUBASTA Y FERIA DEL SECTOR GANADERO DEL DEPARTAMENTO DEL META, DE ACUERDO A LA NIC 36.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA CAMARA FOTOGRAFICA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
66.	Sensor Super HAD CCD™ tipo 1/2,3" (7,76 mm)	Obligatorio	
67.	Lente NÚMERO F (APERTURA MÁXIMA) F3,4 (G) - 6,5 (T) DISTANCIA FOCAL f=4,4-277 mm	Obligatorio	
68.	Zoom óptico 63x, Zoom digital aprox. Hasta 500x (vga) imagen fija zoom video aprox 126	Obligatorio	
69.	Pantalla 3,0" (7,5 cm) (4:3) / 460.800 puntos / Xtra Fine / LCD TFT	Obligatorio	
70.	Obturador iAuto (2 - 1/2000) / Programa automático (1 - 1/2000) / Manual (30 - 1/2000)	Obligatorio	
71.	Memory Stick™ Duo; Memory Stick PRO Duo™; Memory Stick PRO Duo™ (alta velocidad); Memory Stick PRO HG Duo™; Memory Stick XC-HG Duo™; Memory Stick Micro™; Memory Stick Micro™ (Mark 2); Tarjeta de memoria SD; Tarjeta de memoria SDHC; Tarjeta de memoria SDXC; Tarjeta de memoria microSD; Tarjeta de memoria microSDHC; Tarjeta de memoria microSDXC.	Obligatorio	
72.	ISO 100 a 3200	Obligatorio	
73.	Múltiple (AV/USB), USB de alta velocidad (USB 2.0)	Obligatorio	
74.	Batería recargable NP-BX1 Adaptador de CA-UB10C Cable multi USB Correa para el hombro Tapa de lente Manual instrucciones.	Obligatorio	
75.	Garantía mínima de seis (6) meses.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "análisis del deterioro de la propiedad planta y equipo utilizada en las operaciones de subasta y feria del sector ganadero del departamento del meta, de acuerdo a la nic 36".

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA GRABADORA DE VOZ

Las características mínimas obligatorias para grabadoras de voz de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
76.	Conexión USB:SI	Obligatorio	
77.	Capacidad de memoria:4GB	Obligatorio	
78.	Software Dragon:NO	Obligatorio	
79.	Corte inteligente de ruido:SI	Obligatorio	
80.	Marcación de pistas:SI	Obligatorio	
81.	selección de escenario:SI	Obligatorio	
82.	Radio FM:NO	Obligatorio	
83.	Potencia máxima del parlante:150 mW	Obligatorio	
84.	Tamaño del parlante:28mm	Obligatorio	
85.	Tipo de batería: Ion Litio recargable	Obligatorio	
86.	Baterías incluidas:Interna	Obligatorio	
87.	Duración de la batería en uso continuo:Aprox 24Hrs (MP3 48kbps Monoaural)	Obligatorio	
88.	Colores disponibles:Negro	Obligatorio	
89.	Tamaño del equipo:Aprox. 40,8 mm x 102,3 mm x 6,4 mm	Obligatorio	
90.	Peso: 50 g	Obligatorio	
91.	Accesorios incluidos:Software de aplicación para computador/audifonos estereo/cable USB/Bolsa de transporte/Manual de instrucciones(grabada en la memoria)/guia de inicio rapido	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "ANÁLISIS DEL DETERIORO DE LA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO UTILIZADA EN LAS OPERACIONES DE SUBASTA Y FERIA DEL SECTOR GANADERO DEL DEPARTAMENTO DEL META, DE ACUERDO A LA NIC 36."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA USB

Las características mínimas obligatorias para este tipo de memorias usb son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	16 GB	Obligatorio	
2.	Temperatura operativa	de 0°C a 60°C	Obligatorio	
3.	Temperatura en reposo	de -20 °C a 85 °C	Obligatorio	
4.	Conectividad	Plug & Play a través de puerto usb 2.0	Obligatorio	
5.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
6.	Garantía	Mínimo tres (3) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Estructura de financiación que minimice el costo de capital de la producción ganadera utilizando Montecarlo”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA DISCO DURO EXTERNO

Las características mínimas obligatorias para discos externos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Capacidad de almacenamiento 1TB mínimo	Obligatorio	
2.	Interfaz USB 3.0 con un máximo de velocidad de transferencia 5Gb/s2 (compatible con USB 2.0 con un máximo de velocidad de transferencia 480Mb/s2	Obligatorio	
3.	Buffer Cache: 8MB	Obligatorio	
4.	Velocidad de rotación: hasta 5.400 RPM	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Estructura de financiación que minimice el costo de capital de la producción ganadera utilizando Montecarlo”.

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

JOSE ISNARDI SASTOQUE



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA WORKSTATION

Las características mínimas obligatorias para **WORKSTATION** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
	Procesador Intel® Xeon® E5-1607V3. Quadcore 3.1Ghz	Obligatorio	
	Memoria: 8Gb (1X8Gb). Max. 128Gb Ddr4-2133	Obligatorio	
1.	Controlador PERC. Integrated Intel controller, SATA 3Gb/s RAID 0/1/5/10 (4 ports)	Obligatorio	
2.	Disco duro de 1TB, 7200 RPM 3.5" SATA 6Gb/s.	Obligatorio	
3.	Tarjeta Gráfica NVIDIA® Nvidia Quadro K620 2Gb	Obligatorio	
4.	Monitorl 23" Monitor,	Obligatorio	
5.	Unidad DVD 16X DVD+/-RW and 6X Blu-Ray Disc (BD-RE) Burner (Data Only)	Obligatorio	
6.	Fuente de poder 700W.	Obligatorio	
7.	Configuración de disco duro C1 SATA 3.5 Inch, 1-2 Hard Drives	Obligatorio	
8.	Adaptador de red (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45 integrado	Obligatorio	
9.	Teclado Dell USB Entry Business Keyboard, English, Mouse Dell MS111 USB.	Obligatorio	
10.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional 64 bits cn recovery.	Obligatorio	
11.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Opcional	
12.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
13.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (3) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Dinámica de partículas alrededor de objetos compactos tipo Chazy-Curzon."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Fredy Leonardo Dubeibe



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
92.	Funciones estándar: impresión, copia, escaneo. NFC, Mobile Print, WPS.	Obligatorio	
93.	Opcional: impresión móvil, modo Eco.	Obligatorio	
94.	Memoria estándar 64 MB.	Obligatorio	
95.	Procesador: 300 MHz.	Obligatorio	
96.	Interfaz estándar: USB 2.0 Alta Velocidad / 10 / 100 Base Tx / Wireless 802.11b/g/n	Obligatorio	
97.	Dimensiones (An x Prof x Al) 382 x 309 x 211 mm (15" x 12,2" x 8,3")	Obligatorio	
98.	Nivel de ruido: Menos de 45 dBA (imprimiendo a color) / Menos de 48 dBA (imprimiendo b / n)	Obligatorio	
99.	Velocidad(Mono) Hasta 18 ppm in A4 (19 ppm in Carta) Velocidad (Color) Hasta 4 ppm in A4 (4 ppm in Carta)	Obligatorio	
100.	Compatibilidad con TWAIN estandar / WIA estándar	Obligatorio	
101.	Tamaño de papel, A4 / A5 / Carta / Legal / Ejecutivo / Folio / Oficio / ISO B5 / JIS B5 / Sobre (Monarca, Com10, DL, C5) / Custom (76 x 127 mm - 216 x 356 mm / 3.0" x 5.0" - 8.5" x 14")	Obligatorio	
102.	Resolución Hasta 2.400 x 600 dpi	Obligatorio	
103.	Peso 9,85 kg (21,72 lbs)	Obligatorio	
104.	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica para proyecto "Dinamica de particulas alrededor de objetos compactos tipo Chazy-Curzon."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Fredy Leonardo Dubeibe



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA UPS

Las características mínimas obligatorias para este tipo de ups son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	750 VA / 375W	Obligatorio	
2.	Voltaje	110/120 VAC	Obligatorio	
3.	Salida	120 VAC	Obligatorio	
4.	Conectores	4 tomas de salida	Obligatorio	
5.	Protección	Batería, descarga, sobrecarga y modem telefónico	Obligatorio	
6.	Interfaz	Puerto USB	Obligatorio	
7.	Garantía	Minimo seis (6) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Dinámica de partículas alrededor de objetos compactos tipo Chazy-Curzon”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Fredy Leonardo Dubeibe



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
34.	Tecnología de Impresión	Impresión a 4 colores (CMYK)	Obligatorio	
35.	Resolución	Hasta 4800 x 1200 dpi de resolución	Obligatorio	
36.	Velocidad de Impresión	Máxima: 21 ppm en texto negro y 5.2 ppm en texto a color Normal: 9,0 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color	Obligatorio	
37.	Tamaño de papel	Carta, Oficio (21,6 x 35,6cm), A4, B5, A5, A6, informe, ejecutivo, media carta, definido por el usuario: (8,9 a 21,6 cm) x (8,9 a 111,7cm) Sobres: No. 10, DL, C6	Obligatorio	
38.	Número de inyectores	Monocromática: 180 boquillas (K) Color: 59 boquillas x 3 (CMY)	Obligatorio	
39.	Interfaces	Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0), wifi	Obligatorio	
40.	Tipo de escáner	Escáner a color de cama plana y ADF25 hojas	Obligatorio	
41.	Resolución de Escáner	Óptica: 1200 dpi Hardware: 1200 x 2400 dpi	Obligatorio	
42.	Velocidad de escaneo	(300 dpi) Monocromático: 2,2 mseg./línea (aprox.) Color: 7,0 mseg./línea (aprox.)	Obligatorio	
43.	Cantidad de copias	Hasta 20 copias sin PC (fijo)	Obligatorio	
44.	Tamaño y modo de las copias	10 cm x 15 cm (4" x 6"), carta, A4	Obligatorio	
45.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
46.	Garantía	Un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Caracterización de la mirmecofauna (hymenoptera: formicidae) en tres localidades del departamento del meta Colombia."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

CLAUDIA LORENA YARA



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA CAMARA FOTOGRAFICA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Resolución	24.2 Mpx	Obligatorio	
2.	Tamaño sensor	23,2 mm x 15,4 mm	Obligatorio	
3.	Tamaño y tipo de pantalla	3,0 pulg. Diagonal, TFT LCD con amplio ángulo de visión	Obligatorio	
4.	Medios de almacenamiento	SD SDHC SDXC	Obligatorio	
5.	Sensibilidad ISO	ISO 100 -6400 Hi-1 (ISO 12,800)	Obligatorio	
6.	Velocidad máxima de disparo continuo a máxima resolución	4 cuadros por segundo	Obligatorio	
7.	Video	Full HD 1,920x1,080 / 30 cps Full HD 1,920x1,080 / 25 cps Full HD 1,920x1,080 / 24 cps HD 1,280x720 / 60 cps HD 1,280x720 / 50 cps VGA 640x424 / 30 cps VGA 640x424 / 25 cps	Obligatorio	
8.	Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14a o batería recargable de ion de litio EN-EL14	Obligatorio	
9.	Velocidad del obturador	1/4000 a 30 s en pasos de 1/3 EV Bombilla	Obligatorio	
10.	Garantía	Un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "ALTERNATIVAS DE UTILIZACIÓN DE LA CORTEZA DE FORESTALES COMO FUENTE DE OBTENCIÓN DE TANINOS A PARTIR DE TRES ESPECIES ENDÉMICAS DE LA ORINOQUIA".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Javier Jiménez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA USB

Las características mínimas obligatorias para este tipo de memorias usb son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	16 GB	Obligatorio	
2.	Temperatura operativa	de 0°C a 60°C	Obligatorio	
3.	Temperatura en reposo	de -20 °C a 85 °C	Obligatorio	
4.	Conectividad	Plug & Play a través de puerto usb 2.0	Obligatorio	
5.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
6.	Garantía	Mínimo tres (3) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “ALTERNATIVAS DE UTILIZACIÓN DE LA CORTEZA DE FORESTALES COMO FUENTE DE OBTENCIÓN DE TANINOS A PARTIR DE TRES ESPECIES ENDÉMICAS DE LA ORINOQUIA”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Javier Jiménez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA USB

Las características mínimas obligatorias para este tipo de memorias usb son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	16 GB	Obligatorio	
2.	Temperatura operativa	de 0°C a 60°C	Obligatorio	
3.	Temperatura en reposo	de -20 °C a 85 °C	Obligatorio	
4.	Conectividad	Plug & Play a través de puerto usb 2.0	Obligatorio	
5.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
6.	Garantía	Mínimo tres (3) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA PANADERÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁSTICOS PLA (ÁCIDO POLI LÁCTICO) EN VILLAVICENCIO”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Javier Jiménez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
105.	Impresión, escaneo, fotocopias, fax	Obligatorio	
106.	Velocidad de impresión negra Hasta 21 ppm	Obligatorio	
107.	Ciclo de trabajo Hasta 8000 páginas x mes	Obligatorio	
108.	Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 2000 (impresión - escaneo)	Obligatorio	
109.	Monitor LCD monocromático de alta resolución de 2 líneas	Obligatorio	
110.	Velocidad del procesador 600 MHz	Obligatorio	
111.	Memoria 128 MB	Obligatorio	
112.	Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)	Obligatorio	
113.	Conectividad, estándar, Puerto USB 2.0 de alta velocidad, 1 puerto de red Fast Ethernet 10/100Base-TX incorporado	Obligatorio	
114.	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Superior (32 bits únicamente) Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
115.	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto " Uso y manejo de palmas en dos comunidades indígenas Piapoco y Sikuani, en el departamento del Meta."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Laura Isabel Mesa



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA MICRO SD

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad (GB)	32 GB	Obligatorio	
2.	Tipo de memoria interna	Flash	Obligatorio	
3.	Tipo de tarjeta flash	Micro secure Digital High-Capacity (MicroSDHC)	Obligatorio	
4.	peso	1.4g	Obligatorio	
5.	Voltaje	3.3v	Obligatorio	
6.	Disposición de memoria	1 x 32768 MB	Obligatorio	
7.	Velocidad de transferencia	4 MB/s	Obligatorio	
8.	Garantía	Minimo tres (3) meses.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica para proyecto "Caracterización agronomica y nutricional de genotipos de Brachiaria (3 cultivares y 4 híbridos) en suelos acidos del piedemonte del Meta. Colombia".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

MVZ. Esp. Ms. Camilo H Plazas B



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA COMPUTADOR TODO EN UNO

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
38.	Cables de poder	Obligatorio	
39.	Fuente de alimentación externa de 150 W, eficacia del 89%, PFC activo	Obligatorio	
40.	Procesador Intel® Core™ i5-3470S con Intel HD Graphics 2500 (2,9 GHz, 6 MB de caché, 4 núcleos)	Obligatorio	
41.	Chipset Intel® H61 Express	Obligatorio	
42.	Memoria SDRAM DDR3 1600 MHz de 8 GB	Obligatorio	
43.	Webcam 1,3 MP (algunos modelos)	Obligatorio	
44.	Disco Duro SATA DE 1TB	Obligatorio	
45.	Tarjeta de gráficos Intel HD integrados.	Obligatorio	
46.	Pantalla LCD antirreflejo WLED pantalla ancha TN de 23" TACTIL	Obligatorio	
47.	Unidad Grabadora de DVD SuperMulti delgada con bandeja de carga	Obligatorio	
48.	Teclado USB estándar	Obligatorio	
49.	Puertos 6 USB 2.0, 1 micrófono, 1 auricular, 1 serie, 1 salida de audio, 1 conector de alimentación, 1 RJ-45	Obligatorio	
50.	Interfaz de red: GbE Realtek RTL8111F (10/100/1000) integrado; Minitarjeta PCIe 6205 inalámbrica Intel 802.11 a/b/g/n	Obligatorio	
51.	Sistema operativo Microsoft Windows 8.1 o superior corporativo Professional o Business o Ultimate OEM	Opcional	
52.	El computador (marca y referencia ofrecida) debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	
53.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
54.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
55.	CD respaldo que contenga controladores para Windows corporativo Professional o Business o Ultimate	Obligatorio	
56.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Caracterización agronómica y nutricional de genotipos de Brachiaria (3 cultivares y 4 híbridos) en suelos ácidos del piedemonte del Meta. Colombia"

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

MVZ. Esp. Ms. Camilo H Plazas B



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA CAMARA FOTOGRAFICA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCION	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
116.	Tipo	CCD tipo 1/2,3	Obligatorio	
117.	Tipo procesador de imagen	DIGIC 6 con tecnología iSAPS	Obligatorio	
118.	Tipo de filtro de color	Colores primarios	Obligatorio	
119.	Megapíxeles	16MP	Obligatorio	
120.	Incluye memoria	8 gb	Obligatorio	
121.	Memoria expandible	Sí	Obligatorio	
122.	Zoom óptico	65x	Obligatorio	
123.	Zoom digital	4x (con teleconvertidor digital aprox. 1,6x o 2,0x ¹)	Obligatorio	
124.	Peso	650g (aproximadamente con batería y tarjeta de memoria incluidas).	Obligatorio	
125.	Tamaño de pantalla	3"	Obligatorio	
126.	Formatos de imagen	Jpeg	Obligatorio	
127.	Fuente de energía	Batería recargable de ión-litio NB-10L	Obligatorio	
128.	Conectividad	Cable de interfaz IFC-400PCU Cable AV AVC-DC400ST Cable HDMI HTC-100 WIFI	Obligatorio	
129.	Base apta para trípode	Sí	Obligatorio	
130.	Garantía	Un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Caracterización agronómica y nutricional de genotipos de Brachiaria (3 testigos cultivares y 4 híbridos) en suelos ácidos del Piedemonte del Meta. Colombia".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

MVZ. Esp. Ms. Camilo H Plazas B



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA VIDEOBEAM

Las características mínimas obligatorias para este tipo de equipo son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Luminosidad del color	3,000 Lumens	Obligatorio	
2.	Luminosidad del blanco	3,000 Lumens	Obligatorio	
3.	Resolución nativa	XGA	Obligatorio	
4.	Peso (Kg)	2.5 (Kg)	Obligatorio	
5.	Tamaño (alto/ancho/profundidad)	87 x 297 x 244 mm	Obligatorio	
6.	Relación de contraste	Hasta 10000:1	Obligatorio	
7.	Parlantes (Watts)	5W	Obligatorio	
8.	USB Plug 'n Play Imagen / Video	Si	Obligatorio	
9.	Presentaciones PCFree vía USB	Si	Obligatorio	
10.	Numero F	1.58 a 1.72	Obligatorio	
11.	Longitud Focal	16.9-20.28	Obligatorio	
12.	Relación de Zoom	1.2 x Optico	Obligatorio	
13.	Wireless 802.11 b/g/n (Opcional)	Proyección y monitoreo	Obligatorio	
14.	Conectividad	Vga, S-video, Rca, Usb 2.0, Hdmi, D-Sub 15 pin x 1, RS-232c x 1	Obligatorio	
15.	Garantía	1 año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto Caracterización agronómica y nutricional de genotipos de Brachiaria (3 testigos cultivares y 4 híbridos) en suelos ácidos del Piedemonte del Meta. Colombia”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

MVZ. Esp. Ms. Camilo H Plazas B



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA TABLET

Las características mínimas obligatorias para este tipo de tabletas son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERISTICA	DESCRIPCION	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Modelo del procesador	A7	Obligatorio	
2.	Sistema operativo	iOS 8	Obligatorio	
3.	Memoria interna	32GB	Obligatorio	
4.	Memoria expandible	Sin información	Obligatorio	
5.	Tamaño de pantalla	9.7"	Obligatorio	
6.	Peso	331 g	Obligatorio	
7.	Tipo de pantalla	Pantalla Retina	Obligatorio	
8.	Conectividad	Wi-Fi	Obligatorio	
9.	Bluetooth	Sí	Obligatorio	
10.	GPS	Sin información	Obligatorio	
11.	Cámara frontal	1.2MP	Obligatorio	
12.	Cámara posterior	5MP	Obligatorio	
13.	Color	Gris	Obligatorio	
14.	Puertos USB	0	Obligatorio	
15.	Puertos HDMI	0	Obligatorio	
16.	Puerto de carga	Lightning	Obligatorio	
17.	Garantía	1 año de Garantía	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Caracterización agronómica y nutricional de genotipos de Brachiaria (3 cultivares y 4 híbridos) en suelos ácidos del piedemonte del Meta, Colombia"

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

MVZ. Esp. Ms. Camilo H Plazas B



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA CAMARA FOTOGRAFICA

Las características **mínimas obligatorias** para equipos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
131.	Sensor supersensible CMOS Exmor R® tipo 1/2,3" (7,76 mm)	Obligatorio	
132.	Resolución 20.4 Mp	Obligatorio	
133.	Zoom óptico 30x, Digital 486 X	Obligatorio	
134.	Pantalla 3,0" (7,5 cm) (4:3) / 460.800 puntos	Obligatorio	
135.	Obturador iAuto (2 - 1/2000) / Programa automático (1 - 1/2000) / Manual (30 - 1/2000)	Obligatorio	
136.	MicroSD (TransFlash), MicroSDHC, MicroSDXC, MS Duo, MS PRO Duo, MS PRO Duo Mark 2, MS Pro-HG Duo, SD, SDHC, SDXC	Obligatorio	
137.	ISO 100 a 3200	Obligatorio	
138.	Múltiple (AV/USB), USB de alta velocidad (USB 2.0)	Obligatorio	
139.	Batería recargable NP-BX1 Adaptador de CA-UB10C Cable multi USB Correa para el hombro Tapa de lente Manual instrucciones.	Obligatorio	
140.	Garantía mínima de seis (12) meses.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Diseño e implementación de un sistema asistido por computador de la prueba ronchi en el taller de óptica de la universidad de los llanos - saprull".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

NELSON BAQUERO ALVAREZ



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Procesador: Intel Core i3-3110M 2.40 GHz, 1333 MHz 3 MB L3 Cache, o superior	Obligatorio	
2.	Memoria Ram: 4 GB 1600 1DIMM	Obligatorio	
3.	Disco Duro: 500 GB 7200 rpm SMART SATA II	Obligatorio	
4.	Pantalla: 14.0" diagonal LED-backlit HD* 16:9(1366 x 768)	Obligatorio	
5.	Unidad Óptica: DVD+/-RW SuperMulti DL Drive	Obligatorio	
6.	Lan: Realtek Ethernet (10/100/1000 NIC) Wlan: 802.11bgn + BT (1x1), Bluetooth Wireless Technology	Obligatorio	
7.	Batería: HP 6-Cell 47 Wh Li-Ion Battery	Obligatorio	
8.	Cámara VGA Webcam	Obligatorio	
9.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o Windows 8 profesional	Obligatorio	
10.	Equipo monomarca de línea corporativa	Obligatorio	
11.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
12.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
13.	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 Professional.	Opcional	
14.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra.	Obligatorio	
15.	Adaptador de corriente	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto: "Incidencia del agua de fuentes aparentemente contaminada (empresas petroleras y cultivos de palma), en la activación de la movilidad espermática de cuatro especies de peces nativos de la Orinoquia Colombiana".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Luis Felipe Collazos



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA VIDEOBEAM

Las características mínimas obligatorias para este tipo de videobeam son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Sistema de proyección (3LCD)	Tecnología 3LCD	Obligatorio	
2.	Sonido	2 W	Obligatorio	
3.	Resolución	SVGA (800 x 600). Hasta 1080p	Obligatorio	
4.	Formato original	16:10	Obligatorio	
5.	Ratio de contraste	3 000:1 (3000 Lumen)	Obligatorio	
6.	Horas de lámpara	Modo normal / económico: 4.000 / 5.000 horas	Obligatorio	
7.	Lámpara	200 W UHE - E-TORL	Obligatorio	
8.	Zoom	Óptico x 1, 2	Obligatorio	
9.	Número F	1, 58-1, 72	Obligatorio	
10.	Entrada Video	Entrada Video,RCA x 1, S-Video x 1, Componente (D-sub 15-pin) x 2, (RGB), 1 x USB 2.0, HDMI.	Obligatorio	
11.	Garantía de la lámpara	90 días	Obligatorio	
12.	Conexión	Inalámbrica	Opcional	
13.	Garantía de proyector	2 años	Obligatorio	
14.	Accesorios	Cable de alimentación de 1, 8 m Cable de ordenador de 1, 8 m Cable USB de 1, 8 m Mando a distancia y pilas Bolsa de transporte Manual de usuario Maletín	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Sistema de monitoreo de calidad del suelo a hiperescala (< 1:2000) en la Granja Barcelona, para la implementación de manejo sitio específico".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Dayra García



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA DISCO DURO EXTERNO

Las características mínimas obligatorias para discos externos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Capacidad de almacenamiento 1TB mínimo	Obligatorio	
2.	Interfaz USB 3.0 con un máximo de velocidad de transferencia 5Gb/s2 (compatible con USB 2.0 con un máximo de velocidad de transferencia 480Mb/s2	Obligatorio	
3.	Buffer Cache: 8MB	Obligatorio	
4.	Velocidad de rotación: hasta 5.400 RPM	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Sistema de monitoreo de calidad del suelo a hiperescala (< 1:2000) en la Granja Barcelona, para la implementación de manejo sitio específico”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Dayra García



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA GRABADORA DE VOZ

Las características mínimas obligatorias para grabadoras de voz de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1	Conexión USB:SI	Obligatorio	
2	Capacidad de memoria:4GB	Obligatorio	
3	Software Dragon:NO	Obligatorio	
4	Corte inteligente de ruido:SI	Obligatorio	
5	Marcación de pistas:SI	Obligatorio	
6	selección de escenario:SI	Obligatorio	
7	Radio FM:NO	Obligatorio	
8	Potencia máxima del parlante:150 mW	Obligatorio	
9	Tamaño del parlante:28mm	Obligatorio	
10	Tipo de batería: Ion Litio recargable	Obligatorio	
11	Baterías incluidas:Interna	Obligatorio	
12	Duración de la batería en uso continuo:Aprox 24Hrs (MP3 48kbps Monoaural)	Obligatorio	
13	Colores disponibles:Negro	Obligatorio	
14	Tamaño del equipo:Aprox. 37,2 mm x 113,2 mm x 19,3 mm	Obligatorio	
15	Peso: 50 g	Obligatorio	
16	Accesorios incluidos:Software de aplicación para computador/audifonos estereo/cable USB/Bolsa de transporte/Manual de instrucciones(grabada en la memoria)/guia de inicio rapido	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Análisis de los efectos del nivel de capacitación y preparación en niif, en las pymes del grupo dos de Villavicencio”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

María del Carmen Ruíz



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____

ITEM	CARACTERISTICA	DESCRIPCION	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Procesador	Intel Core i3 Procesador(2.50GHz 1600MHz 3MB)	Obligatorio	
2.	Sistema Operativo	Windows 7 Professional 64 preinstalled through downgrade rights in Windows 8 Pro 64	Obligatorio	
3.	Pantalla	14" Antirreflejos HD 1366x768	Obligatorio	
4.	Placa de Video	Intel Integrated HD Graphics	Obligatorio	
5.	Memoria	4.0GB PC3-12800 DDR3L SDRAM 1600 MHz	Obligatorio	
6.	Disco Rígido	500GB 7200 rpm	Obligatorio	
7.	Unidad Óptica	Grabadora Multi Recorder	Obligatorio	
8.	Conectividad	Intel 7260BN (b/g/n) inalámbrico, ethernet 1GB.	Obligatorio	
9.	Bluetooth	Bluetooth versión 4.0	Obligatorio	
10.	Batería	Ion Litio, 6 celdas	Obligatorio	
11.	Otros	UltraNav, Secure Chip, Fingerprint reader, Camera	Opcional	
12.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.		Opcional	
13.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.		Obligatorio	
14.	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional		Obligatorio	
15.	Adaptador de corriente		Obligatorio	
16.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra por ser equipo corporativo		Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Diseño e implementación de la metodología de aprendizaje activo para la enseñanza de física de grado 10."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Nasly Yanira Martínez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para este tipo de impresoras son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
47.	Tecnología de Impresión	Impresión a 4 colores (CMYK)	Obligatorio	
48.	Resolución	Resolución de hasta 5.760 x 1.440 dpi	Obligatorio	
49.	Sistema de Tinta	Contenedor externo de tintas para 4 colores	Obligatorio	
50.	Velocidad de Impresión	Máxima: 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color Normal: 9,0 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color	Obligatorio	
51.	Tamaño de papel	Carta, Oficio (21,6 x 35,6cm), A4, B5, A5, A6, informe, ejecutivo, media carta, definido por el usuario: (8,9 a 21,6 cm) x (8,9 a 111,7cm) Sobres: No. 10, DL, C6	Obligatorio	
52.	Interfaces	Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0) Wi-Fi 802.11b/g/n (red inalámbrica)	Obligatorio	
53.	Tipo de escáner	Escáner a color de cama plana	Obligatorio	
54.	Resolución de Escáner	Óptica: 1200 dpi Hardware: 1200 x 2400 dpi	Obligatorio	
55.	Velocidad de escaneo	(300 dpi) Monocromático: 2,2 mseg./línea (aprox.) Color: 7,0 mseg./línea (aprox.)	Obligatorio	
56.	Cantidad de copias	Hasta 99 copias sin PC (fijo)	Obligatorio	
57.	Características del ADF	Manejo de papel : A4, Carta, Oficio Capacidad de papel : Hasta 30 Hojas (papel normal Carta/A4)	Obligatorio	
58.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
59.	Garantía	Un (1) año	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "EFECTO DE UNA INTERVENCION DE ENFERMERIA EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA"

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Mery Luz Valderrama



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MEMORIA USB

Las características mínimas obligatorias para este tipo de memorias usb son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Capacidad	32 GB	Obligatorio	
2.	Temperatura operativa	de 0°C a 60°C	Obligatorio	
3.	Temperatura en reposo	de -20 °C a 85 °C	Obligatorio	
4.	Conectividad	Plug & Play a través de puerto usb 2.0	Obligatorio	
5.	Compatibilidad	Windows® 8, Windows® 7, Windows Vista®, Windows XP, Windows XP Professional x64 Mac OS® X, 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x	Obligatorio	
6.	Garantía	Mínimo tres (3) meses	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “EFECTO DEL “SEED PRIMMING” DE SEMILLAS SOBRE EL CRECIMIENTO, DESARROLLO Y RENDIMIENTO ECONÓMICO DEL CULTIVO DE ARROZ (Oriza sativa L.) EN VILLAVICENCIO, META”.

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Julián Fernando Cárdenas



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA DISCO DURO EXTERNO

Las características mínimas obligatorias para discos externos de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1.	Capacidad de almacenamiento 1TB mínimo	Obligatorio	
2.	Interfaz USB 3.0 con un máximo de velocidad de transferencia 5Gb/s2 (compatible con USB 2.0 con un máximo de velocidad de transferencia 480Mb/s2	Obligatorio	
3.	Buffer Cache: 8MB	Obligatorio	
4.	Velocidad de rotación: hasta 5.400 RPM	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica para el proyecto “Factores de gestión determinantes para la sostenibilidad empresarial en las PYMES de Villavicencio”

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Guillermo Alejandro Quiñonez



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA VIDEOBEAM

Las características mínimas obligatorias para este tipo de videobeam son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Sistema de proyección (3LCD)	Tecnología 3LCD	Obligatorio	
2.	Sonido	2 W	Obligatorio	
3.	Resolución	SVGA (800 x 600). Hasta 1080p	Obligatorio	
4.	Formato original	16:10	Obligatorio	
5.	Ratio de contraste	3 000:1 (3000 Lumen)	Obligatorio	
6.	Horas de lámpara	Modo normal / económico: 4.000 / 5.000 horas	Obligatorio	
7.	Lámpara	200 W UHE - E-TORL	Obligatorio	
8.	Zoom	Óptico x 1, 2	Obligatorio	
9.	Número F	1, 58-1, 72	Obligatorio	
10.	Entrada Video	Entrada Video,RCA x 1, S-Video x 1, Componente (D-sub 15-pin) x 2, (RGB), 1 x USB 2.0, HDMI.	Obligatorio	
11.	Garantía de la lámpara	90 días	Obligatorio	
12.	Conexión	Inalámbrica	Opcional	
13.	Garantía de proyector	2 años	Obligatorio	
14.	Accesorios	Cable de alimentación de 1, 8 m Cable de ordenador de 1, 8 m Cable USB de 1, 8 m Mando a distancia y pilas Bolsa de transporte Manual de usuario Maletín	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Factores relacionados con la adquisición de medicamentos en las droguerías de Villavicencio – Meta".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Gerardo Castaño



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1	Impresión, escaneo, fotocopias	Obligatorio	
2	Velocidad de impresión negra Hasta 20 ppm	Obligatorio	
3	Ciclo de trabajo Hasta 8000 páginas x mes	Obligatorio	
4	Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 2000 (impresión - escaneo)	Obligatorio	
5	Velocidad del procesador 600 MHz	Obligatorio	
6	Memoria 128 MB	Obligatorio	
7	Tipo de escáner: Cama plana	Obligatorio	
8	Conectividad, estándar, Puerto USB 2.0 de alta velocidad, incorporado	Obligatorio	
8	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Superior (32 bits únicamente) Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
10	Accesorio: Cable de energía, cable USB	Obligatorio	
11	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Factores relacionados con la adquisición de medicamentos en las droguerías de Villavicencio – Meta.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Gerardo Castaño



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA PORTÁTIL

Las características mínimas obligatorias para **computadoras portátiles** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1	Procesador: Intel® Core™ i7 5500U 5ta Generación	Obligatorio	
2	Disco Duro: 1TB	Obligatorio	
3	Memoria DDR3 1600 MHz 8 GB o superior	Obligatorio	
4	VIDEO NVIDIA GTX940-2GB	Obligatorio	
5	PANTALLA 15.6" 16:9 HD (1366x768)	Obligatorio	
6	UNIDAD Super-Multi DVD *1	Obligatorio	
7	LECTOR DE TARJETAS 3 -in-1 card reader (SD/ SDHC/ SDXC)	Obligatorio	
8	CAMARA VGA/HD Web Camera	Opcional	
9	Integrated Nic Ethernet, Built-in Bluetooth™ V4.0, 10/100/1000 Base T	Obligatorio	
10	Audio Built-in Speakers And Microphone, SonicMaster	Obligatorio	
16	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
17	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Opcional	
18	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
19	CD respaldo que contenga controladores para Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
20	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	
21	Adaptador de corriente	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Factores relacionados con la adquisición de medicamentos en las droguerías de Villavicencio – Meta.”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Gerardo Castaño



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA WORKSTATION

Las características mínimas obligatorias para **WORKSTATION** son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Procesador Intel® Xeon® E5-1603V3. Quadcore 2.8Ghz	Obligatorio	
2.	Memoria: 8Gb (1X8Gb). Max. 128Gb Ddr4-2133	Obligatorio	
3.	Controlador PERC. Integrated Intel controller, SATA 3Gb/s RAID 0/1/5/10 (4 ports)	Obligatorio	
4.	Disco duro de 500GB, 7200 RPM 3.5" SATA 6Gb/s.	Obligatorio	
5.	Tarjeta Gráfica NVIDIA® Nvidia Quadro NVS 310 512MB	Obligatorio	
6.	Monitorl 21" Monitor,	Obligatorio	
7.	Unidad DVD 16X DVD+/-RW and 6X Blu-Ray Disc (BD-RE) Burner (Data Only)	Obligatorio	
8.	Fuente de poder 700W.	Obligatorio	
9.	Configuración de disco duro C1 SATA 3.5 Inch, 1-2 Hard Drives	Obligatorio	
10.	Adaptador de red (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45 integrado	Obligatorio	
11.	Teclado Dell USB Entry Business Keyboard, English, Mouse Dell MS111 USB.	Obligatorio	
12.	Sistema operativo Ubuntu 12.04 LTS	Obligatorio	
13.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Opcional	
14.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
15.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de un (3) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Dinámica de partículas alrededor de objetos compactos tipo Chazy-Curzon."

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Alfonso Andres Portacio



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA IMPRESORA

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1	Impresión Térmica	Obligatorio	
2	Velocidad de impresión 150 mm/s	Obligatorio	
3	Capacidad de la columna recibo Ancho de papel 80 mm, 48 / 64	Obligatorio	
4	Caracteres por pulgada 22,6 cpp / 16,9 cpp	Obligatorio	
5	POS	Obligatorio	
6	Densidad de puntos 203 ppp x 203 ppp; Impresión color Monocromo	Obligatorio	
7	Conectividad, estándar, Puerto USB 2.0 de alta velocidad, 1 puerto de paralelo	Obligatorio	
8	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
9	Accesorio: Cable de energía, cable USB	Obligatorio	
10	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto “Sistema distribuido de voto telemático seguro, con urna electrónica, basado en biometría de huella dactilar, para implementación de democracia digital en instituciones educativas. (sivit).”.

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Felipe Andrés Corredor



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA COMPUTADOR DE ESCRITORIO

Las características mínimas obligatorias para este tipo de desktops son:

Marca: _____ **Modelo:** _____ **Ref.:** _____ **Cant.:** _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	
2.	Alimentación 120 VAC	Obligatorio	
3.	Procesador Intel® Core™ i5-4460S (6MB Caché, hasta 3.40 GHz)	Obligatorio	
4.	Memoria UDIMM DDR3-1600 de 8 GB 2 x 4 GB)	Obligatorio	
5.	Disco Duro de 500 GB	Obligatorio	
6.	Unidad super multi DVD/RW.	Obligatorio	
7.	Teclado Español PS/2 o USB, compatible con el equipo de la misma marca de la CPU (marca impresa del fabricante en la superficie)	Obligatorio	
8.	Puertos USB 2.0, Puerto VGA, PS2.	Obligatorio	
9.	Adaptador de red (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45 integrado, que soporte IEEE 802.1x, y compatible con el computador, Tarjeta Inalámbrica	Obligatorio	
10.	1 ranura PCI (Ocupada), 1 ranura PCI para soporte.	Obligatorio	
11.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 y/o Windows 8 Professional	Obligatorio	
12.	El monitor, teclado y mouse deben ser de la misma marca MONOMARCA del equipo ofrecido (CPU)	Obligatorio	
13.	Mínimo dos (2) slots para periféricos	Opcional	
14.	Computador corporativo (marca y referencia ofrecida) debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	
15.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
16.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
17.	CD respaldo que contenga controladores para Microsoft Windows 7 y/o Windows 8 corporativo Professional	Obligatorio	
18.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de tres (1) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Sistema distribuido de voto telemático seguro, con urna electrónica, basado en biometría de huella dactilar, para implementación de democracia digital en instituciones educativas. (sivit)".

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Felipe Andrés Corredor



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA MONITOR

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1	Pantalla 19"	Obligatorio	
2	Táctil	Obligatorio	
3	Base en pasta	Obligatorio	
4	Conectividad, estándar, VGA	Obligatorio	
5	Sistemas operativos compatibles Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Mac OS X , Lion, Mountain Lion	Obligatorio	
6	Accesorio: Cable de energía, cable VGA	Obligatorio	
7	Garantía mínima de un (1) año.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Sistema distribuido de voto telemático seguro, con urna electrónica, basado en biometría de huella dactilar, para implementación de democracia digital en instituciones educativas. (sivit)".

Ing. Sandra Milena Vargas A
PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Felipe Andrés Corredor



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Oficina de Sistemas

FICHA TÉCNICA LECTOR QUEMADOR

Las características mínimas obligatorias para impresoras de esta referencia son:

Marca: _____ Modelo: _____ Ref.: _____ Cant.: _____

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO <i>(Se debe diligenciar por parte del proveedor)</i>
1	Lector / Quemador	Obligatorio	
2	NFC RFID USB	Obligatorio	
3	OBLIGATORIO: Soporte varios S. O, Compatibilidad con estándar ISO14443 A/B	Obligatorio	
4	frecuencia de operación de 13.56MHZ	Obligatorio	
5	Real Time Clock	Obligatorio	
6	EEPROM y dimensiones 16cm x 12.6 cm x 3.2 cm (6,3" x 5" x 1,2")	Obligatorio	
7	Garantía mínima de un (3) meses.	Obligatorio	

Observación: Ficha técnica con destino al proyecto "Sistema distribuido de voto telemático seguro, con urna electrónica, basado en biometría de huella dactilar, para implementación de democracia digital en instituciones educativas. (sivit)".

Ing. Sandra Milena Vargas A

PGI Oficina de sistemas

Elaboró
Sergio O.

Felipe Andrés Corredor