

ANEXO I-A PAQUETES 2016-2a

TIPO DE BIEN	NOMBRE DEL BIEN	DESCRIPCIÓN
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 1 EDU	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset indistinto. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i3 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel indistinto.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB expansión indistinta; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: De estado sólido conector SATA mínimo 120 GB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 g/n; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 1 EDU BIS	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset indistinto. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i3 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel indistinto.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB expansión indistinta; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 g/n; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>

COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 1 PRO	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset indistinto. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i3 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel indistinto.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB expansión indistinta; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: De estado sólido conector SATA mínimo 120 GB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 g/n; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 2 EDU	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A12, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset A88X. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i5 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel B150 o H110 o Q150.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB, con una ranura disponible para expansión; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: De estado sólido conector SATA mínimo 200 GB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac mínimo; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>

COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 2 EDU BIS	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A12, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset A88X. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i5 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel B150 o H110 o Q150.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB, con una ranura disponible para expansión; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac mínimo; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 2 PRO	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A12, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset A88X. o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i5 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP 35 W máximo, chipset Intel B150 o H110 o Q150.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB, con una ranura disponible para expansión; MONITOR: Led 19-20", Resolución mínima 1600 x 900; DISCO DURO: De estado sólido conector SATA mínimo 200 GB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 5 puertos. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3.; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video integrado en la tarjeta madre con al menos una salida de video VGA y una Display Port; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac mínimo; GABINETE: Volumen máximo 1.3 decímetros cúbicos (litros); RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 70 Watts máximo; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>

COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 3 EDU	<p>PROCESADOR: INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i7 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset Intel B150 o Q150 o Q170.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 16GB DDR3 1600MHz (PC3-12800) entregada en dos módulos idénticos de 8GB en configuración de doble canal con al menos dos ranuras libres para expansión; MONITOR: Led 20-22", Resolución mínima 1920 x 1080; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 6 puertos posteriores y 2 frontales. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video independiente con mínimo 1 GB de memoria de video.; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac mínimo; GABINETE: Volumen indistinto; RANURAS DE EXPANSIÓN: MÍNIMO 1 PCI EXPRESS; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 260 Watts Maximo con una eficiencia energética de al menos 85%; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	ESCRITORIO 3 PRO	<p>PROCESADOR: INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i7 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset Intel B150 o Q150 o Q170.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 16GB DDR3 1600MHz (PC3-12800) entregada en dos módulos idénticos de 8GB en configuración de doble canal con al menos dos ranuras libres para expansión; MONITOR: Led 20-22", Resolución mínima 1920 x 1080; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: INDISTINTA; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 6 puertos posteriores y 2 frontales. De los cuales al menos 2 deben ser USB version 3; AUDIO Y VIDEO: Audio integrado a la tarjeta madre, video independiente con mínimo 1 GB de memoria de video.; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac mínimo; GABINETE: Volumen indistinto; RANURAS DE EXPANSIÓN: MÍNIMO 1 PCI EXPRESS; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 260 Watts Maximo con una eficiencia energética de al menos 85%; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>

COMPUTADORA DE ESCRITORIO	TODO EN UNO EDU	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset A78 o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i3 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset Intel B150 o H110 o Q150.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB expansión indistinta; MONITOR: Led 20-22", Resolución mínima 1920 x 1080; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: DVD-ROM Slim; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 6; AUDIO Y VIDEO: INTEGRADOS A LA TARJETA MADRE; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac con Bluetooth; GABINETE: Volumen indistinto; RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 160 Watts Maximo con una eficiencia energética de al menos 85%; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	TODO EN UNO PRO	<p>PROCESADOR: AMD Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10, serie 8000, Clase Business, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset A78 o INTEL número de núcleos indistinto, familia de proc. Core i3 de sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total mínimo indistinto, TDP indistinto, chipset Intel B150 o H110 o Q150.; SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; MEMORIA: Mínimo 8 GB expansión indistinta; MONITOR: Led 20-22", Resolución mínima 1920 x 1080; DISCO DURO: Mecánico rotacional mínimo de 1 TB; UNIDAD OPTICA: DVD-ROM Slim; TECLADO: EN ESPAÑOL; MOUSE ÓPTICO: CON DOS BOTONES Y SCROLL; PUERTOS USB: Mínimo 6; AUDIO Y VIDEO: INTEGRADOS A LA TARJETA MADRE; RED ETHERNET: 10/100/1000 e inalámbrica 802.11 ac con Bluetooth; GABINETE: Volumen indistinto; RANURAS DE EXPANSIÓN: INDISTINTO; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; PUERTO SERIAL: INDISTINTO; PUERTO PARALELO: INDISTINTO; FUENTE DE PODER: de 160 Watts Maximo con una eficiencia energética de al menos 85%; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado (NO activado) que permita el rastreo del equipo en caso de robo o extravío, Dicho agente deberá: a) Residir permanentemente en el BIOS del equipo. b) Ser persistente a cualquier intento de manipulación o eliminación, incluyendo pero no limitado a: reinstalación del sistema operativo, formateo o reemplazo del disco duro y reinstalación del BIOS. Deberá contar con chip TPM Version 1.2 o superior.;</p>

COMPUTADORAS PORTÁTILES	PORTÁTIL 1 EDU	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A8 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i3 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 8GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 120 GB; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): MÍNIMO 802-11g/n; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>
COMPUTADORAS PORTÁTILES	PORTÁTIL 1 EDU BIS	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A8 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i3 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 8GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): Mínimo 1 TB (5400 RPM mínimo), deberá contar tecnología que desactive el mecanismo de lectura/escritura del disco duro automáticamente para evitar que se dañe en caso de que el equipo sufra de un golpe, una caída o algún movimiento brusco; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): MÍNIMO 802-11g/n; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>

COMPUTADORAS PORTÁTILES	PORTÁTIL 1 PRO	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A8 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i3 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 8GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 120 GB; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): MÍNIMO 802-11g/n; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>
COMPUTADORAS PORTÁTILES	PORTÁTIL 2 EDU	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i5 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 16 GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 200 GB; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): Mínimo 802.11 ac; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>

COMPUTADORAS PORTÁILES	PORTÁTIL 2 EDU BIS	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i5 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 16 GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): Mínimo 1 TB (5400 RPM mínimo), deberá contar tecnología que desactive el mecanismo de lectura/escritura del disco duro automáticamente para evitar que se dañe en caso de que el equipo sufra de un golpe, una caída o algún movimiento brusco.; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): Mínimo 802.11 ac; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>
COMPUTADORAS PORTÁILES	PORTÁTIL 2 PRO	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto ó INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i5 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP indistinto.; MEMORIA (P): Mínimo 16 GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 200 GB; PANTALLA: 14.0 +/- 0.5 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 2.2 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): Mínimo 802.11 ac; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo 40 Wh; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>

COMPUTADORAS PORTÁTILES	ULTRAMÓVIL EDU	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Education preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP Máximo 15 Watts o INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i5 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP Máximo 15 Watts.; MEMORIA (P): Mínimo 8GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 120 GB; PANTALLA: 11.6 A 13.3 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 1.5 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): Mínimo 802.11 ac; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo de tres celdas, puede o no ser extraíble; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>
COMPUTADORAS PORTÁTILES	ULTRAMÓVIL PRO	<p>SISTEMA OPERATIVO: Licencia original de Windows 10 Pro 64 Bits preinstalado de fábrica; PROCESADOR (P): AMD Mobile Número de núcleos indistinto, familia de proc. A10 series 6000 o 7000, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP Máximo 15 Watts o INTEL Mobile Número de núcleos indistinto familia de proc. Core i5 de quinta o sexta generación, velocidad de frecuencia base indistinto, Cache total indistinto, TDP Máximo 15 Watts.; MEMORIA (P): Mínimo 8GB, expansión indistinta; DISCO DURO (P): De estado sólido mínimo 120 GB; PANTALLA: 11.6 A 13.3 PULGADAS; PESO MÁXIMO: 1.5 kg; UNIDAD OPTICA (P): Indistinto; RED ETHERNET: 10/100/1000; PUERTOS USB (P): MÍNIMO 1 USB 3.0 y 1 USB 2.0; LECTOR DE MEDIOS (P): INDISTINTO; TARJETA DE RED INALÁMBRICA (P): Mínimo 802.11 ac; TECLADO (P): EN ESPAÑOL; PUERTOS DE VIDEO: VGA o DVI o HDMI o DP; BATERÍA: Mínimo de tres celdas, puede o no ser extraíble; GARANTÍA: DE TRES AÑOS EN PARTES, MANO DE OBRA Y EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE; INCLUIR MALETÍN: SÍ; LECTOR DE HUELLA DACTILAR: INDISTINTO; BLUETOOTH: SÍ; CÁMARA WEB: INTEGRADA EN LA CARCASA; ELIMINADOR DE CORRIENTE: INCLUIDO; DOCKING STATION: Indistinto; VARIOS: Deberá contar con un agente instalado en el firmware del equipo que permita el rastreo del mismo en caso de robo o extravío. Dicho agente no debe poder ser eliminado del equipo si se reinstala el sistema operativo o se formatea o reemplaza el disco duro. Deberá incluir el servicio de rastreo por el periodo de duración de la garantía del equipo. A la entrega, el proveedor adjudicado deberá proporcionar toda la información necesaria para que la Dependencia o Entidad active el agente.;</p>
UPS PAQUETES	UPS 1500 VA	<p>DESCRIPCIÓN UPS: No Break interactivo 1500VA mínimo, 800 Watts mínimo, voltaje de entrada/salida 120V, conexiones tipo NEMA 5-15R, rango de regulación 92-139 mínimo, 350 jouls mínimo, respaldo a media carga 7 minutos mínimo, regulación de voltaje AVR ó equivalente,6 contactos con mínimo 3 con protección de batería /sobretensión, recarga de la batería 8 horas (10% a 90%) máximo, pantalla LCD ó Leds indicadores, alarma audible, software propietario, puerto Ethernet, garantía por 3 años</p>
UPS PAQUETES	UPS 550 VA	<p>DESCRIPCIÓN UPS: No Break interactivo 550VA mínimo, 300 Watts mínimo, voltaje de entrada/salida 120V, conexiones tipo NEMA 5-15R, rango de regulación 90-140 mínimo, 270 jouls mínimo, respaldo a media carga 5 minutos mínimo, regulación de voltaje AVR ó equivalente, 6 contactos con mínimo 3 con protección de batería /sobretensión, recarga de la batería 9 horas (10% a 90%) máximo, pantalla LCD ó Leds indicadores, alarma audible, software propietario, supresión en la línea TEL/DSL, garantía por 3 años</p>

UPS PAQUETES	UPS 750 VA	DESCRIPCIÓN UPS: No Break interactivo 750VA mínimo, 450 Watts mínimo, voltaje de entrada/salida 120V, conexiones tipo NEMA 5-15R, rango de regulación 90-145 mínimo, 370 jouls mínimo, respaldo a media carga 7 minutos mínimo, regulación de voltaje AVR ó equivalente, 6 contactos con mínimo 3 con protección de batería /sobretensión, recarga de la batería 12 horas (10% a 90%) máximo, pantalla LCD ó Leds indicadores, alarma audible, software propietario, supresión en la línea TEL/DSL, garantía por 3 años
IMPRESORAS LASER MONOCROMÁTICAS	IMPRESORA B/N GRANDE	DESCRIPCIÓN IMPRESORA: Tecnología de impresión: Láser Monocromática, Velocidad de impresión: 45ppm mínimo, Ciclo de trabajo mensual: 275,000 hojas mínimo, Bandejas de papel: 2 Bandejas con capacidad de 250 hojas mínimo, 1 Bandeja multifunción con capacidad de 50 hojas mínimo, Tamaños de papel soportados (mínimo): Carta, Oficio, Características adicionales: Dúplex automático, Rendimiento del cartucho incluido con el equipo (según la ISO/IEC 19752): Mínimo 7,000 páginas, Garantía: 3 Años en partes y mano de obra y en sitio.
IMPRESORAS LASER MONOCROMÁTICAS	IMPRESORA B/N MEDIANA	DESCRIPCIÓN IMPRESORA: Tecnología de impresión: Láser Monocromática, Velocidad de impresión: 35ppm mínimo, Ciclo de trabajo mensual: 150,000 hojas mínimo, Bandejas de papel: 1 Bandeja con capacidad de 250 hojas mínimo, 1 Bandeja multifunción con capacidad de 50 hojas mínimo, Tamaños de papel soportados (mínimo): Carta, Oficio, Características adicionales: Dúplex automático, Rendimiento del cartucho incluido con el equipo (según la ISO/IEC 19752): Mínimo 7,000 páginas, Garantía: 3 Años en partes y mano de obra y en sitio.
IMPRESORAS LASER MONOCROMÁTICAS	IMPRESORA B/N PEQUEÑA	DESCRIPCIÓN IMPRESORA: Tecnología de impresión: Láser Monocromática, Velocidad de impresión: 30ppm mínimo, Ciclo de trabajo mensual: 50,000 hojas mínimo, Bandejas de papel: 1 Bandeja con capacidad de 250 hojas mínimo, 1 Bandeja multifunción con capacidad de 50 hojas mínimo, Tamaños de papel soportados (mínimo): Carta, Oficio, Rendimiento del cartucho incluido con el equipo (según la ISO/IEC 19752): Mínimo 2,700 páginas, Garantía: 1 Año en partes y mano de obra en centro de servicio.

NOTA: Para los monitores solicitados en el bien "computadoras de escritorio" podrán considerar las siguientes especificaciones: Monitor LED: 19-22", Resolución mínima 1600 x 900.