ESTUDIOS PREVIOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA No. SASI- 001-2026
(SECOP II)

INSTITUTO EDUCATIVO DE FORMACIÓN INTERCULTURAL COMUNITARIO KWESX UMA KIWE – INFIKUK DE CALDONO.

OBJETO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE FORMACIÓN INTERCULTURAL COMUNITARIO KWESX UMA KIWE – INFIKUK DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE GRATUIDAD EDUCATIVA, VIGENCIA FISCAL 2026".

CALDONO - CAUCA
Septiembre de 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Instituto Educativo de Formación Intercultural Comunitario Kwesx Uma Kiwe – Infikuk de Caldono, es una institución educativa de carácter oficial perteneciente a la Secretaría de Educación del Departamento del Cauca, a quien le corresponde cumplir con los fines esenciales del estado tal como lo expresa el artículo 2 de la Carta Política que son *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".*

El modelo contractual o forma de contratación del Instituto Educativo de Formación Intercultural Comunitario Kwesx Uma Kiwe – Infikuk de Caldono se encuentra normado bajo los principios de la Constitución Política, la contratación estatal, la función pública y el Derecho Propio, buscando de esta manera se optimicen los recursos y se cumplan con las herramientas de vigilancia y control de la actividad contractual y administrativa, facilitando así la participación de los diferentes actores contractuales.

Conforme a lo anterior y teniendo en cuenta que el presupuesto es entregado a la institución por el Fondo de Servicios Educativos y los elementos, materiales y/o servicios a contratar, el Instituto se ciñe según lo reglado por la Constitución Política de 1991, artículos 83, 84, 86, 88, 90,150, 209, y 333 entre otros, la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia a la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la Contratación con recursos públicos, la Ley 190 de 1995, por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa, y en especial la Ley 715 de 2001, capítulo III artículos 11, 12, 13 y 14 y el Decreto 4791 de 2008 por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 11, 12, 13 y 14 de la Ley 715 de 2001 en relación con el Fondo de Servicios Educativos de los establecimientos educativos estatales, compilados en el Decreto 1075 de 2015.

En la contratación que efectúe el Fondo de Servicios Educativos del Instituto Educativo se garantizará la imparcialidad y por consiguiente la escogencia objetiva de los contratistas, por lo tanto, se efectuará siempre con arreglo a las modalidades de selección del contratista establecidas en la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, decreto 1082 de 2015, para los contratos superiores

a 20 SMMLV, las actuaciones de la administración del Fondo de Servicios Educativos serán públicas y los expedientes que las contengan igualmente serán abiertos al público, se eliminarán trámites innecesarios, adoptando mecanismos y procedimientos ágiles, garantizándose que el Instituto Educativo escogerá la propuesta más favorable.

La contratación que efectúe el Fondo de Servicios Educativos se basará en la búsqueda del cumplimiento de los fines de la contratación, la vigilancia de la correcta ejecución del contrato y la protección al derecho a la educación como derecho fundamental con un fin social. La responsabilidad no sólo será para la institución educativa sino también para el contratista, supervisores e interventores según sea el caso. La contratación se hará con rectitud, equidad, neutralidad, objetividad, ecuanimidad y legitimidad, oponiéndose rotundamente a la subjetividad, parcialidad, tendenciosidad, arbitrariedad y al exclusivismo, y se garantizará la competencia, la igualdad y la pulcritud y nitidez de los procedimientos utilizados.

Al ser deber de los funcionarios que intervengan en la contratación, controlar la calidad de los bienes y servicios que se obtengan como resultado de la ejecución de los respectivos compromisos, se exigirá que los bienes y servicios adquiridos se ajusten a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias de carácter nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que el Instituto Educativo es el responsable de mantener la infraestructura de las sedes en las mejores condiciones, especialmente ahora que ingresan los estudiantes y docentes a sus actividades en alternancia y donde se deben cumplir con protocolos establecidos en pro de su salud y bienestar.

La contratación que pretende realizar el Instituto Educativo es la adquisición de equipos y elementos tecnológicos tendientes a computadores portátiles, computadores de escritorio, equipos todo en uno, equipos de sonido profesional, proyectores, televisores, impresoras, cámaras, tabletas, fotocopiadora, dron, estabilizadores UPS, cables y demás accesorios informáticos, elementos tecnológicos que resultan necesarios e indispensables para fortalecer las condiciones de calidad en la prestación del servicio educativo y garantizar el acceso de la comunidad estudiantil a herramientas tecnológicas acordes con las necesidades actuales de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Permitiendo así desarrollar un modelo educativo que integra los saberes propios de las comunidades indígenas con el conocimiento científico y tecnológico, razón por la cual requiere contar con infraestructura tecnológica adecuada que permita el desarrollo de actividades académicas, investigativas, administrativas y comunitarias. La disponibilidad de estos equipos contribuirá al fortalecimiento de las competencias digitales de estudiantes, docentes y directivos docentes, promoviendo procesos de aprendizaje más dinámicos, inclusivos e innovadores.

La adquisición de computadores, tabletas y demás equipos informáticos permitirá mejorar el acceso a plataformas educativas, herramientas ofimáticas, contenidos digitales y recursos virtuales, facilitando el desarrollo de competencias en tecnologías de la

información y las comunicaciones (TIC), esenciales para la formación integral de los estudiantes y su preparación para los retos académicos, laborales y sociales de la actualidad.

De igual manera, la incorporación de equipos audiovisuales como proyectores, televisores, cámaras, equipos de sonido profesional y accesorios tecnológicos fortalecerá las estrategias pedagógicas implementadas por la institución, facilitando el desarrollo de actividades académicas, culturales, comunitarias y de formación intercultural, así como la producción y difusión de contenidos educativos que contribuyan a la preservación y fortalecimiento de la identidad cultural de las comunidades beneficiarias.

La adquisición de impresoras, fotocopiadora y demás equipos de apoyo administrativo permitirá optimizar los procesos institucionales relacionados con la elaboración de material pedagógico, evaluaciones, guías de aprendizaje, informes y demás documentos requeridos para el adecuado funcionamiento de la institución educativa, mejorando la eficiencia administrativa y reduciendo los tiempos de respuesta en la prestación del servicio educativo.

Asimismo, la adquisición de un dron constituye una herramienta tecnológica que permitirá apoyar procesos pedagógicos relacionados con la geografía, el medio ambiente, la cartografía, el reconocimiento territorial, la documentación audiovisual de actividades académicas y comunitarias, así como el fortalecimiento de proyectos de investigación escolar, contribuyendo a la formación integral de los estudiantes mediante el uso de tecnologías emergentes.

Por su parte, los estabilizadores UPS y demás accesorios informáticos son indispensables para garantizar la protección de los equipos tecnológicos frente a fluctuaciones del suministro eléctrico, evitando pérdidas de información, daños en los equipos y afectaciones en la continuidad de las actividades académicas y administrativas, lo cual favorece la sostenibilidad de la inversión pública realizada.

La presente contratación se enmarca en los objetivos del Programa de Gratuidad Educativa, orientados a garantizar condiciones adecuadas para la prestación del servicio educativo oficial, mediante la dotación de bienes que contribuyan al fortalecimiento institucional, la permanencia escolar y el mejoramiento de la calidad educativa, en concordancia con los principios de eficiencia, eficacia, economía y planeación que rigen la contratación estatal.

En consecuencia, la adquisición de estos equipos y elementos tecnológicos constituye una inversión necesaria para reducir la brecha digital, fortalecer los ambientes de aprendizaje, modernizar la infraestructura tecnológica de la institución educativa, mejorar los procesos académicos y administrativos y garantizar que los estudiantes de la Institución Educativa de Formación Intercultural Comunitario Kwe'sx Uma Kiwe cuenten con herramientas que favorezcan una educación pertinente, intercultural, inclusiva y de calidad, respondiendo a las necesidades del contexto territorial y al cumplimiento de los fines de la educación establecidos en la normatividad vigente.

Por todo lo expuesto, el Instituto Educativo adelantará con parte del presupuesto del Fondo de Servicios Educativos del año 2026, el suministro de elementos de tecnología para que la educación sea lo más amena en la planta física del Instituto Educativo.

2. EL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPÉCIFICACIONES TECNICAS, OBLIGACIONES Y DEMAS ASPECTOS BASICOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO:

1.4.1 OBJETO:

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE FORMACIÓN INTERCULTURAL COMUNITARIO KWESX UMA KIWE – INFIKUK DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE GRATUIDAD EDUCATIVA, VIGENCIA FISCAL 2026.

2.4.1 CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Teniendo en cuenta las necesidades presentadas por las Sedes beneficiarias, se pretenden adquirir mediante el presente proceso los siguientes bienes y/o servicios:

No. ITEM	SEDE	RESGUARDO	TIPO DE ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDAD
1	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Amplificador profesional de 4 canales, potencia 800W RMS @8Ω / 1200W RMS @4Ω por canal, potencia bridge 2400W @8Ω / 3200W @4Ω, clase H, entradas XLR balanceadas, salidas Speakon y bornes, distorsión <0.05% @1kHz, relación señal/ruido >80dB, ventilación forzada con 4 ventiladores, rack 2U, alimentación 120V/60Hz.	1
2	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Array lineal con 2 medios de 10" + driver de agudos de 2", potencia 600W RMS, gabinete reforzado.	6
3	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Bajos activos PA 1200W, woofer 15", respuesta de frecuencia extendida, entradas XLR y RCA.	2

4	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	OTROS	Báscula electrónica digital con capacidad máxima 40 kg, precisión 5 g, plataforma en acero inoxidable, pantalla LCD retroiluminada, funciones de tara y acumulación, alimentación AC/DC y batería recargable, garantía 1 año.	1
5	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	SONIDO	Cabina activa de 15", potencia mínima 1000W RMS, reproductor MP3 integrado, conectividad Bluetooth, entradas de micrófono y línea, incluye trípode metálico ajustable.	1
6	ESCUELA RURAL MIXTA LA PALMA - CALDONO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina activa de sonido de 15 pulgadas, potencia mínima 960W, sistema de dos vías, incluye memoria SD y USB, radio FM, conectividad Bluetooth, reproducción MP3, entrada auxiliar y de micrófono, salida para altavoz pasivo, luces LED integradas, control remoto, carcasa ABS con rejilla metálica.	1
7	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO VILLA HERMOSA	PIOYA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.	1
8	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Cabina activa de sonido: altavoz 15″, amplificador clase AB, potencia mínima 400W RMS, entradas USB/Bluetooth, dos entradas de micrófono	1

9	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.	1
10	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL GUAICO ALIZAL SIBERIA	LA LAGUNA	SONIDO	Cabina activa portátil de 10″, potencia mínima 400W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth/USB/SD, entradas RCA/XLR, incluye trípode metálico ajustable, gabinete plástico reforzado, color negro.	1
11	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 10″, potencia mínima 400W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth/USB/SD, entradas RCA/XLR, incluye trípode metálico ajustable, gabinete plástico reforzado, color negro.	1
12	ESCUELA RURAL MIXTO EL MIRADOR	PIOYA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.	1

13	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia mínima 100W RMS, conectividad Bluetooth, entradas USB/SD y micrófono, radio FM, batería recargable 3000mAh, gabinete plástico reforzado, incluye control remoto, micrófono inalámbrico y trípode. Garantía mínima 12 meses.	1
14	CENTRO DOCENTE BETANIA	LA AGUADA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia mínima 140W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth, entradas USB/SD y micrófono, radio FM, incluye trípode y dos micrófonos inalámbricos. Garantía mínima 6 meses.	1
15	CENTRO DOCENTE EL AZUL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa profesional de 12”, potencia máxima 1000W (500W continuos), módulo de amplificación Clase D, DSP avanzado con Intrinsic Correction™, cobertura uniforme 75°, conectores combo XLR/TRS y salida XLR, respuesta de frecuencia 49Hz–20kHz, SPL máx. 126 dB, puerto para poste 35 mm, peso 13.7 kg, garantía 1 año.	1
16	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	SONIDO	Cabina activa profesional de 15″, potencia mínima 1200W RMS, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/Plug, salida Speakon, conectividad Bluetooth/USB/SD, radio FM, sistema TWS para enlazar dos cabinas, incluye trípode metálico.	1
17	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina activa profesional de 15″, potencia mínima 1200W RMS, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/Plug, salida Speakon, conectividad Bluetooth/USB/SD, radio FM,	1

				sistema TWS para enlazar dos cabinas, incluye trípode metálico.	
18	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	SONIDO	Cabina activa profesional de 2 vías, woofer 10" EVS-10M, driver de compresión titanio 1", potencia 1200W Clase D, SPL máx. 130 dB, rango 53 Hz–20 kHz, QuickSmartDSP integrado, 3 puntos de suspensión M10, peso 13.5 kg. ELX200	1
19	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina pasiva de 15", potencia 600W RMS, entrada Speakon, caja acústica de madera, rango de frecuencia 50Hz–18kHz.	2
20	ESCUELA RURAL MIXTA EL RINCON	CALDONO	SONIDO	Cabina pasiva de sonido de 15 pulgadas, sistema de dos vías, potencia mínima 300W RMS, sensibilidad ≥92 dB, impedancia 8Ω, frecuencia de operación 50Hz–18kHz, caja acústica en madera o ABS, rejilla metálica protectora, conectores Speakon.	2
21	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Cabina pasiva de sonido: altavoz 15″, motor de compresión 1.75″, recinto ABS, potencia mínima 300W RMS, impedancia 8Ω	2
22	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable coneccion XLR (Canon) 15 m – Conectores macho-hembra, blindaje anti-interferencias, audio balanceado.	10
23	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable de altavoz tipo Speakon, longitud 20 metros, calibre mínimo 16 AWG, conductores de cobre libre de oxígeno, cubierta PVC, conectores Neutrik NL2/NL4, uso en cabinas y bajos.	2
24	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable HDMI 10 m – Resolución 1080p, doble filtro, diseño mallado, conectores macho-macho.	4
25	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable Líneas para micrófonos (XLR) – Cable blindado balanceado,	4

	COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC			longitudes 10–15 m, conectores metálicos, resistencia a interferencias.	
26	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	CAMARA	Cámara de seguridad IP WiFi robótica para exterior, resolución mínima Full HD 1080p, visión nocturna IR, rotación horizontal 355° y vertical 90°, audio bidireccional, conectividad inalámbrica 2.4 GHz, protección IP66 contra agua/polvo, soporte para microSD hasta 128 GB.	1
27	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	CAMARA	Cámara digital compacta avanzada con sensor CMOS 20.3 MP, zoom óptico 65x, grabación video 4K UHD, pantalla LCD abatible 3”, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, estabilizador óptico, batería recargable.	1
28	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	CAMARA	Cámara digital compacta: sensor 20 MP, zoom óptico 42x, pantalla LCD 3″, conectividad Wi-Fi	1
29	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Cámara digital de 20MP, sensor CMOS, lente intercambiable, grabación Full HD, pantalla LCD 3”, conectividad USB/HDMI.	1
30	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	CAMARA	Cámara digital mirrorless, sensor APS-C 24 MP, grabación video 4K, lente 18-45 mm IS STM, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, pantalla LCD abatible.	1
31	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	CAMARA	Cámara IP PTZ exterior con resolución Full HD 1080p, rotación 360°, zoom digital, visión nocturna IR, conectividad Wi-Fi, protección IP66 contra agua/polvo, micrófono y altavoz integrados, alimentación 12V DC	2
32	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO	KWET KINA	CAMARA	Cámara profesional EOS Rebel T7 Kit 18-55mm. Cámara DSLR, sensor APS-C 24 MP, lente 18–55 mm, pantalla LCD 3”, grabación	1

	KWET KI´NA LAS MERCEDES			Full HD, conectividad USB/HDMI, batería recargable.	
33	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	CAMARA	Cámara réflex digital APS-C, 24MP, lente 18–55 mm, video Full HD, Wi-Fi, pantalla LCD 3".	1
34	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Cámara tipo bala metálica, resolución HD 720p, lente varifocal, alcance nocturno 40 m, carcasa IP66.	8
35	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Cargador portátil para computador, voltaje de salida 19.5 V, corriente 3.33 A, punta azul, compatible con portátiles de 14” y 15” HP 245 G7, entrada AC 100-240 V, cable de poder incluido.	5
36	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO MIRAVALLE	KWET KINA	OTROS	Cartucho de tóner negro, rendimiento estándar 1.500 páginas, compatible con impresora HP LaserJet Pro MFP M225dw, tecnología láser, fácil instalación, reciclable.	1
37	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	TODO EN UNO	Computador All-in-One, procesador Intel N100 Dual Core, frecuencia base 2.6 GHz, RAM 16 GB DDR5, almacenamiento SSD 1 TB NVMe, pantalla LED 22" Full HD antirreflejo, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.3, incluye teclado y mouse USB, puertos HDMI, RJ-45, USB-A y USB-C.	1
38	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO BATEAS	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio compacto con procesador Intel Core i5-1335U (13ª gen, 10 núcleos), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, gráficos Intel Iris Xe, conectividad HDMI/DisplayPort/USB-C/USB-A, Ethernet Gigabit, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, fuente externa 65W, factor de forma mini PC apto para montaje VESA. Monitor HP S3 Pro 322pe de 21.5” FHD, resolución 1920x1080	4

				@60Hz, brillo 250 nits, tiempo de respuesta 5 ms, entradas VGA/HDMI, color negro.	
39	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio con procesador Intel Core i3-12100, RAM DDR4 8GB expandible a 16GB, SSD NVMe 1TB, monitor LED 22" FHD IPS, conectividad HDMI/VGA, incluye teclado y mouse.	1
40	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio con procesador Intel N100 (4 núcleos), RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, monitor LED 21.5" FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Windows 11 Home.	1
41	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	TODO EN UNO	Computador de escritorio todo en uno. Procesador Intel Core i3, RAM 8GB, SSD 512GB, pantalla LED 23.8" FHD, Windows 11, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, teclado y mouse incluidos.	1
42	ESCUELA RURAL MIXTA VILLA NUEVA	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio, procesador Intel Core i5-12400 (12ª gen, 6 núcleos, 12 hilos), RAM 16 GB DDR4, almacenamiento SSD NVMe 512 GB, pantalla LED/IPS 23.8" Full HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI, VGA, USB 3.0 y RJ-45, incluye teclado y mouse, sistema operativo Windows 11 Pro.	2
43	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22" FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	5

44	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	1
45	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	1
46	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 14” FHD antirreflejo, procesador Intel Core i5-1135G7, RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 42Wh hasta 8h, Windows 11 Home.	4
47	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 14” FHD, procesador AMD Ryzen 3 5300U (4 núcleos, 8 hilos), RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad HDMI/USB-C/USB 3.2, Wi-Fi 6, batería 38Wh hasta 7h, Windows 11 Home.	3
48	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 15.6” HD, procesador AMD 3020e (2 núcleos), RAM DDR4 8GB, disco duro HDD 1TB, conectividad HDMI/USB, Wi-	1

				Fi, batería hasta 6h, sistema operativo Windows 11 Home.	
49	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO UNION PANAMERICANA	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil con procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla 15.6" FHD, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, sistema operativo Windows 11 Home licenciado	4
50	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i3-1315U, RAM 8GB, SSD 512GB, pantalla 15.6" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, cámara web HD, color Arctic Grey	2
51	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i5-1135G7, RAM 8GB DDR4 expandible a 16GB, SSD 512GB NVMe + HDD 1TB, pantalla 15.6" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, cámara web HD, sistema operativo Windows 10 Pro licenciado	2
52	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i5-1135G7, RAM 8GB expandible a 16GB, SSD 512GB NVMe + HDD 1TB, pantalla 14" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB	1
53	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO UNION PANAMERICANA	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil de 14” con procesador Intel Core i5-13420H de 13ª generación, 16 GB de memoria RAM y unidad SSD de 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. Peso aproximado 1,43 kg. Uso: gestión académica y administrativa.	1
54	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX	PIOYA	PORTATIL	Computador portátil de 15.6”, procesador AMD Ryzen 7, RAM 16 GB DDR5, almacenamiento SSD 512	2

	KIWE DE GRANADILLO			GB, sistema operativo Windows 11, resolución FHD, modelo M1502YA-NJ180W.	
55	CENTRO DOCENTE HONDA ESTRELLA	PIOYA	PORTATIL	Computador portátil empresarial con pantalla 14" FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 5 7520U (4 núcleos, 8 hilos), memoria RAM DDR4 16GB, disco sólido SSD NVMe 512GB, sistema operativo Windows 11 Pro, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 38Wh con autonomía hasta 8 horas, peso 1.5 kg.	1
56	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil empresarial con pantalla 14" FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 41Wh hasta 9h, Windows 11 Home.	2
57	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil empresarial con procesador Intel Core Ultra 5, memoria RAM 16GB DDR5, almacenamiento SSD 512GB NVMe, pantalla 14" FHD IPS antirreflejo, teclado retroiluminado, cámara web FHD con obturador de privacidad, conectividad Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.2, puertos USB-C/Thunderbolt, HDMI, lector de huella, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	1
58	CENTRO DOCENTE NASA YU´KIWE (ANTES CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA AGUADA)	LA AGUADA	PORTATIL	Portátil de 14" con procesador Intel Core 5-210H, 16 GB de RAM y SSD de 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.4, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. Seguridad TPM 2.0 y lector de huellas. Peso aproximado 1,44 kg. Uso:	3

				gestión académica y administrativa.	
59	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTA SANTA ELENA	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil de 14″. Procesador Intel Celeron N4120, memoria RAM 16 GB DDR4, almacenamiento sólido 192 GB SSD, pantalla LED de 14″ HD, conectividad WiFi y Bluetooth, cámara web integrada.	4
60	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil ultradelgado con pantalla 15.6” FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 3 7320U (4 núcleos, 8 hilos), RAM DDR5 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, batería 42Wh hasta 8h, Windows 11 Home, peso 1.6 kg. Plateado	1
61	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil. Procesador AMD Ryzen 5 4500U, 6 núcleos, frecuencia base 2.3 GHz hasta 4.0 GHz, memoria RAM DDR4 8GB (mejora respecto a 4GB), almacenamiento SSD NVMe 256GB, pantalla 14–15.6" HD, batería 3 celdas 41Wh, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos USB-C, HDMI, USB 3.1, sistema operativo Windows 11.	3
62	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla 21.5” FHD, procesador Intel Core i3-N300, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 1TB, cámara HD, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, sistema operativo Windows 11 Home.	3
63	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla 23.8” FHD antirreflejo, procesador Intel Core i5-1215U, RAM DDR4 16GB, SSD NVMe 1TB, cámara HD, Wi-Fi 6, teclado y mouse incluidos.	1
64	CENTRO DOCENTE RURAL	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8” FHD, procesador Intel Core i3,	1

	MIXTO LOMA LARGA			RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, Windows 11 Home, incluye teclado y mouse.	
65	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO MIRAVALLE	KWET KINA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5, RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, Windows 11 Pro con licencia, incluye teclado y mouse.	3
66	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL GUAICO ALIZAL SIBERIA	LA LAGUNA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5-1342OH (8 núcleos, 3.4 GHz), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, cámara web y micrófonos integrados, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, puertos HDMI/USB, sistema operativo Windows 11 Pro con licencia, incluye teclado y mouse.	5
67	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5-1342OH (8 núcleos, 3.4 GHz), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, cámara web y micrófonos integrados, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, puertos HDMI/USB, sistema operativo Windows 11, incluye teclado y mouse.	2
68	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i3-N305, 8GB RAM DDR4, SSD 512GB, pantalla 23.8" FHD IPS, cámara HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, puertos HDMI, USB-A, USB-C, RJ45	1
69	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SEK KIWE	KWET KINA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i5-1240P, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla	2

				23.8" FHD IPS, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	
70	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i5-1240P, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla 27" FHD IPS, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	2
71	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Consola analógica profesional de 16 canales con 12 entradas mono balanceadas XLR/TRS y 2 entradas estéreo TRS, preamplificadores de alta calidad con alimentación phantom +48V, ecualizador de tres bandas por canal con filtro pasa-altos en canales mono, dos envíos auxiliares para efectos o monitores, dos subgrupos estéreo con salidas independientes, salidas principales balanceadas XLR y salida de grabación RCA, indicadores LED de nivel en salidas principales, construcción metálica reforzada con faders de 60 mm de larga duración, dimensiones aproximadas de 90 × 430 × 380 mm y peso cercano a 6,5 kg.	1
72	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Dbx 2496 digital. Procesador digital DBX DriveRack 2496, ecualizador gráfico, crossover, limitador, control vía PC.	1
73	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Disco duro externo con capacidad 1TB, interfaz USB 3.0 compatible con USB 2.0, velocidad de transferencia hasta 5Gbps, formato NTFS, carcasa compacta y portátil,	2

				compatible con Windows y Mac	
74	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	OTROS	Disco duro externo portátil, capacidad 1 TB, interfaz USB 3.0, velocidad de transferencia hasta 5 Gbps, carcasa plástica compacta.	1
75	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	Distanciómetro láser portátil, rango 50 m, precisión ±2 mm, pantalla retroiluminada, funciones área/volumen.	3
76	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	DRON	Drone DJI Mini 4 Pro, cámara 4K HDR, control remoto DJI RC2 con pantalla, incluye 2 baterías adicionales (45 min vuelo), color gris.	1
77	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Ecualizador gráfico: doble canal, 31 bandas, rango de frecuencia 20Hz–20kHz, THD <0.01%, rack 2U	1
78	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Encuadernadora eléctrica de espiral plástico, capacidad de perforación mínima 15 hojas tamaño carta (80 g/m²), capacidad de encuadernación hasta 330 hojas, diámetro máximo de espiral 38 mm, sistema de perforación automática con pedal o botón, estructura metálica, bandeja de residuos extraíble, voltaje 110 V.	1
79	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	SONIDO	Equipo de sonido portátil, potencia mínima 400W RMS, conectividad Bluetooth, USB y SD, radio FM, entrada auxiliar y micrófono, batería recargable.	2
80	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	ESCANER	Escáner portátil dúplex con velocidad 25 ppm, resolución óptica 600 dpi, alimentador automático de documentos (ADF) 20 hojas, conectividad USB 3.0, compatible con Windows/Mac, tamaño compacto	1
81	CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL COMUNITARIO HOGARES	CALDONO	ESTABILIZADOR UPS	Estabilizador automático de voltaje, capacidad mínima 2000 VA, multiples tomas de salida, regulación automática contra variaciones de	2

	CALDONO - CEFIC			tensión, protección contra sobrecarga y cortocircuito, carcasa plástica o metálica de alta resistencia, color negro, garantía mínima de 12 meses.	
82	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	FOTOCOPIADORA	Fotocopiadora M320f multifunción laser. Impresora multifuncional láser monocromática 4 en 1 (impresión, copia, escaneo y fax). Velocidad de 32–34 ppm, resolución 1200×1200 dpi, dúplex automático, alimentador de documentos de 35 hojas, capacidad hasta 550 hojas. Conectividad USB y Ethernet, opción Wi-Fi. Pantalla táctil 4.3". Incluye tóner inicial de 7.000 páginas. Uso: gestión documental en oficinas y sedes educativas.	1
83	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	FOTOCOPIADORA	Fotocopiadora M320f multifunción laser. Impresora multifuncional láser monocromática 4 en 1 (impresión, copia, escaneo y fax). Velocidad de 32–34 ppm, resolución 1200×1200 dpi, dúplex automático, alimentador de documentos de 35 hojas, capacidad hasta 550 hojas. Conectividad USB y Ethernet, opción Wi-Fi. Pantalla táctil 4.3". Incluye tóner inicial de 7.000 páginas. Uso: gestión documental en oficinas y sedes educativas.	1
84	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	GPS portátil para medición de terrenos, pantalla LCD color, precisión 3 m, memoria interna, batería recargable.	2
85	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN JUANITO	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática,	1

				conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	
86	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SEK KIWE	KWET KINA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	1
87	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanques de tinta, funciones de impresión, copia y escaneo, impresión dúplex manual, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, resolución 4800x1200 dpi, bandeja 250 hojas, rendimiento hasta 6.000 páginas color, pantalla LCD 2 líneas.	1
88	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema EcoTank, impresión, copia y escaneo, resolución hasta 5760x1440 dpi, velocidad 33 ppm B/N y 15 ppm color, bandeja 100 hojas, escáner 600x1200 dpi, conectividad USB, diseño compacto. L3210	1
89	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática,	1

				conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	
90	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, impresión dúplex automática, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, velocidad de impresión ISO 17 ppm en negro, resolución de impresión 4800x1200 dpi, escáner plano con resolución óptica mínima de 1200 dpi, bandeja de entrada 250 hojas, rendimiento de botellas de tinta hasta 7.500 páginas en negro y 6.000 en color, diseño compacto color blanco, garantía mínima de 12 meses	1
91	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, inyección de tinta, impresión dúplex automática, escaneo y copiado, conectividad Wi-Fi y USB, bandeja mínima 100 hojas.	1
92	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, velocidad 30 ppm, ADF 50 hojas, impresión dúplex automática, pantalla táctil 4.3”, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB.	1
93	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional de inyección térmica con sistema de tanque de tinta, impresión dúplex automática, ciclo mensual hasta 12.000 páginas en negro y 8.000 a color, resolución de impresión hasta 4800×1200 dpi optimizados, velocidad de	1

				impresión negro 11 ppm y color 5 ppm, funciones de copia, escáner y fax, conectividad USB, Wi-Fi, Bluetooth, bandeja de entrada 250 hojas, tamaño máximo A4, garantía mínima 2 años.	
94	ESCUELA RURAL MIXTA SAN ANTONIO-LA AGUADA	LA AGUADA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	1
95	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTA SANTA ELENA	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional fotográfica a color con sistema EcoTank, impresión en papel fotográfico, PVC y CD/DVD, resolución hasta 5760x1440 dpi, velocidad 32 ppm B/N y 20 ppm color, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, bandeja 100 hojas, compatibilidad con AirPrint/Mopria, garantía 1 año.	1
96	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional inalámbrica: inyección de tinta, impresión/copia/escaneo/fax, Wi-Fi, sistema Ecotank	1
97	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional inyección de tinta, sistema continuo, Wi-Fi, USB, resolución 5760x1440 dpi.	1
98	Centro Docente Honda Estrella	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional monocromática corporativa con tecnología de inyección de tinta EcoTank, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, impresión dúplex automática, alimentador	1

				automático de documentos (ADF) 35 hojas, conectividad LAN/Ethernet, Wi-Fi y USB, ciclo mensual 20.000 páginas, rendimiento de tinta hasta 11.000 páginas, pantalla LCD táctil 2.4".	
99	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Kit de limpieza para computador: incluye aire comprimido, paño microfibra, líquido limpiador, brocha antiestática	2
100	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	OTROS	Kit de limpieza para PC. Kit 7 en 1.	1
101	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Kit de tinta genérica para impresora EcoTank, presentación en litro, colores negro, cian, magenta y amarillo, compatible con referencia 504, rendimiento mínimo 6.000 páginas.	2
102	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Kit educativo de robótica STEM para niños desde 8 años, incluye piezas plásticas y metálicas para ensamblar mínimo 12 modelos, motores eléctricos, alimentación solar o batería AA, manual ilustrado, fomenta programación básica y principios de mecánica.	5
103	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Laminadora metálica térmica, tamaño máximo oficio (A4/A3), 4 rodillos, velocidad 0.5 m/min, temperatura ajustable 80–180 °C, tiempo de precalentamiento 3–5 min, espesor máximo de laminación 1 mm, voltaje 220 V, carcasa metálica resistente.	1
104	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Laminadora térmica multifuncional 11 en 1, tamaño máximo A4, ancho de entrada 230 mm (9	1

				pulgadas), velocidad de laminación 250 mm/min, tiempo de calentamiento 3–5 min, temperatura ajustable 80–180 °C, capacidad de laminación hasta 36 hojas, voltaje 220 V, incluye accesorios de corte y esquinas redondeadas.	
105	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	OTROS	Laminadora térmica tamaño A3, compatible con películas BOPP, velocidad mínima 500 mm/min, temperatura ajustable, carcasa metálica, uso institucional.	1
106	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Máquina de grabado y corte láser, potencia óptica 20W, área de trabajo 600×600 mm, diseño con motor dual en eje Y, precisión de grabado ±0.01 mm, velocidad máxima 20.000 mm/min, conectividad Wi-Fi y USB, compatible con software LightBurn y LaserGRBL, materiales soportados: madera, acrílico, cuero, metal anodizado.	1
107	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	SONIDO	Megáfono portátil con sirena incorporada, potencia mínima 30W, alcance de voz hasta 800 m, batería recargable, correa de transporte.	2
108	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Memoria MicroSD con capacidad 64GB, clase 10, velocidad de lectura hasta 100MB/s, velocidad de escritura mínima 10MB/s, compatible con smartphones, cámaras y tablets	2
109	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Memoria USB con capacidad 16GB, interfaz USB 3.0, carcasa metálica resistente, diseño compacto, compatible con Windows/Mac/Linux	3
110	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Mezclador analógico premium: 16 entradas, interfaz USB, efectos integrados, ecualizador gráfico, phantom power	1
111	CENTRO DE FORMACION	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Monitor activo de estudio de 2 vías, woofer 8", tweeter 1",	2

	INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC			potencia mínima 120W RMS, respuesta en frecuencia 50Hz–20kHz, entradas balanceadas XLR/TRS, gabinete madera contrachapada, biamplificado clase D.	
112	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Monitor de piso activo de 15″, minimo 250W RMS, SPL ≥ 123dB, gabinete de madera y entradas/salidas estándar (XLR/Jack, salida Speakon).	2
113	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	Mouse gamer USB, 7 botones configurables, hasta 6400 DPI, iluminación RGB, diseño ergonómico.	10
114	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Mouse óptico alámbrico con resolución 1000 dpi, conexión USB, diseño ergonómico ambidiestro, color negro	24
115	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Mouse óptico para computador: conexión USB, resolución mínima 1000 dpi, diseño ergonómico	3
116	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección eléctrica, dimensiones 230×120 cm (100”), superficie blanca mate, carcasa metálica, control remoto incluido, instalación en pared o techo.	1
117	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección manual retráctil, dimensiones 180×180 cm, formato 1:1 ajustable a 4:3 y 16:9, superficie blanca mate con borde negro, reverso negro para mejor contraste, instalación en pared o techo, sistema de bloqueo automático.	1
118	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO GUALO	CALDONO	OTROS	Pantalla de proyección manual retráctil, dimensiones 180x180 cm, superficie blanca mate antirreflejo, borde negro, relación de aspecto 1:1, carcasa metálica, instalación en pared o techo, peso máximo 10 kg.	1

119	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Pantalla de proyección manual, dimensiones 180×180 cm, formato 1:1, superficie blanca mate, carcasa metálica, sistema de enrollado manual, soporte para pared o techo.	1
120	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección manual: dimensiones 180×180 cm, tela blanca mate, mecanismo enrollable, soporte metálico	1
121	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	OTROS	Pantalla reflectiva manual, diagonal 100”, relación 16:9, superficie antirreflejo, estructura portátil con trípode ajustable, lona blanca reflectiva.	1
122	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	SONIDO	Parlante cabina activa 15”. potencia mínima 700W RMS y 2800W pico, woofer de 15″ , entradas XLR/RCA, salid a de línea, gabinete plástico reforzado.	1
123	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Parlante multimedia para computador, potencia mínima 10W RMS, conexión USB y auxiliar 3.5 mm, iluminación LED.	4
124	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Parlante portátil recargable, potencia 30W RMS, luces LED, micrófono incluido, Bluetooth, USB, MicroSD, radio FM, autonomía 6 h.	2
125	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	PORTATIL	Portátil 245 G10, procesador AMD Ryzen 3 7330U, RAM 8 GB DDR4, almacenamiento SSD 512 GB, pantalla 14" HD (1366×768), gráficos integrados AMD Radeon, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB, sistema operativo Windows 11 Home.	2
126	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	PORTATIL	Portátil de 16″: procesador Intel Core i5-13420H (13ª generación, 8 núcleos/12 hilos, hasta 4.6 GHz), memoria DDR4 8 GB, almacenamiento SSD NVMe 1 TB, pantalla WUXGA	15

				(1920×1200) antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.3, puertos USB-A, USB-C y HDMI, cámara HD, batería 42 Wh, peso 1.88 kg, sistema operativo Windows 11 Home	
127	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Portátil ultradelgado con procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 512GB, pantalla 15.6” FHD, gráficos Radeon, huella digital, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, Windows 11 Home.	2
128	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Proyector 3LCD, resolución WXGA, brillo 4000 lúmenes, conectividad HDMI/USB/Wi-Fi, lámpara 12.000 h.	1
129	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	PROYECTOR	Proyector de video 3LCD, resolución nativa SVGA (800×600), brillo 3200 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE 210W con vida útil hasta 10.000 h, conectividad HDMI, VGA, USB, proyección hasta 350 pulgadas, corrección trapezoidal ±30°.	1
130	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	PROYECTOR	Proyector de video 3LCD, resolución nativa XGA (1024×768), brillo 3400 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE con duración hasta 12.000 h en modo económico, tamaño de proyección hasta 300 pulgadas, conectividad HDMI, VGA, USB, audio auxiliar, corrección trapezoidal automática, dimensiones 30.2×23.4×8.7 cm, incluye control remoto, cable de poder y manual de instalación.	1
131	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	PROYECTOR	Proyector Epson EB-W53/PowerLite W53+, brillo 4000 lúmenes ANSI, resolución WXGA (1280x800), contraste	1

				16,000:1, entradas HDMI/USB/VGA, altavoz 10W, vida útil lámpara 12.000 h.	
132	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO GUALO	CALDONO	PROYECTOR	Proyector láser de largo alcance con resolución WXGA (1280x800), brillo 4.800 lúmenes, contraste 2.500.000:1, tecnología 3LCD, vida útil de la fuente láser hasta 20.000 h, conectividad HDMI/USB/VGA, altavoz integrado 16W, compatible con red LAN/Wi-Fi opcional.	1
133	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	PROYECTOR	Proyector multimedia 3LCD, resolución WUXGA (1920×1200), brillo mínimo 3600 lúmenes, conectividad HDMI, USB y Wi-Fi, vida útil de lámpara 12.000 horas en modo ECO.	1
134	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Proyector multimedia, brillo 5000 lúmenes, resolución 4K compatible, Android 11 integrado, Chromecast.	3
135	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	PROYECTOR	Proyector multimedia: resolución WUXGA 1920×1200, brillo 3600 lúmenes, conectividad Wi-Fi, HDMI	1
136	CENTRO DE FORMACION AGROAMBIENTAL - KIWE ÇEHK FXI´ZE WA´ -EL PORVENIR CALDONO-CEFAKIÇ	CALDONO	OTROS	Radio portátil UHF, 16 canales, potencia 10-12W, rango de frecuencia 400-480 MHz, batería Li-ion 3800 mAh, cobertura urbana 2.5 km y campo abierto hasta 8 km, incluye cargador, clip y antena.	2
137	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador automático de voltaje, capacidad 1200 VA, 8 tomas (4 reguladas, 4 respaldo), protección contra sobrecarga.	1
138	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador de voltaje automático, capacidad mínima 1000 W, entradas universales, protección contra sobrecarga y cortocircuito, voltaje de entrada 115–230 V.	3

139	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	ESTABILIZADOR UPS	Regulador de voltaje: capacidad mínima 1000 VA, entrada 110V ±10%, salida regulada 110V ±5%, protección contra sobrecarga	4
140	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador eléctrico de voltaje automático, capacidad 3000VA, entrada 220V, salida regulada ±5%, protección contra sobrecarga y cortocircuito, pantalla LCD, peso 13kg	1
141	ESCUELA RURAL MIXTA SAN ANTONIO-LA AGUADA	LA AGUADA	OTROS	Reproductor de DVD compacto, compatibilidad con formatos DVD, CD, MP3, JPEG, salida de video HDMI y RCA, resolución hasta 1080p (escalado), puerto USB para reproducción multimedia, control remoto incluido, alimentación eléctrica 110–220 V, dimensiones aproximadas 30×25×5 cm.	1
142	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	SONIDO	Sistema de perifoneo portátil. Incluye amplificador con lector USB/SD, Bluetooth, radio FM, entradas para 2 micrófonos y auxiliar, alimentación 110V AC o 12V DC. Dos cornetas metálicas de 12" potencia mínima 100W cada una, micrófono alámbrico dinámico.	1
143	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	OTROS	Soporte de techo para proyector metálico universal, instalación en techo, carga máxima 15kg, brazos ajustables, altura regulable 30–65 cm, color blanco o negro	1
144	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	OTROS	Soporte metálico ajustable para parlantes, altura regulable 1.2–1.8 m, capacidad de carga mínima 40 kg, base antideslizante.	2
145	ESCUELA RURAL MIXTA EL RINCON	CALDONO	SONIDO	Subwoofer pasivo de 15 pulgadas, potencia mínima 500W RMS, frecuencia de respuesta 40Hz–3kHz, sensibilidad ≥95 dB, impedancia 8Ω, caja acústica	2

				en madera MDF con rejilla metálica, conectores Speakon, diseño para refuerzo sonoro profesional.	
146	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	TABLET	Tablet con pantalla 10.1" WXGA, procesador Quad-Core, RAM 3GB, almacenamiento interno 64GB expandible vía microSD hasta 256GB, sistema operativo Android 11, batería 4000 mAh con autonomía de hasta 12 horas, conectividad Wi-Fi, puerto USB-C, salida de audífonos	9
147	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	TABLET	Tablet convertible de 10–11 pulgadas multitáctil, pantalla IPS Full HD, procesador de cuatro núcleos, RAM mínima 8 GB, almacenamiento interno 256 GB expandible, conectividad Wi-Fi, Bluetooth y 5G LTE, cámara frontal y posterior, batería recargable de alta duración, incluye teclado desmontable y lápiz óptico.	1
148	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Teclado para computador: conexión USB, diseño estándar QWERTY, teclas de membrana, compatible con Windows/Linux	3
149	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Teclado para portátil de 14”, distribución QWERTY en español, color negro, compatible con referencia HP 245 G7 serie 14-dk00000, incluye cable de conexión y marco superior.	5
150	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	TELEVISOR	Televisor inteligente de 55” UHD 4K, procesador Crystal 4K, HDR, PurColor, sonido envolvente OTS, conectividad Wi-Fi, Bluetooth, HDMI/USB, sistema operativo Tizen, diseño delgado.	1
151	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED 42” FHD, HDR, procesador Quad Core, sonido 20W, sistema	1

				operativo webOS, Wi-Fi/Bluetooth, 3 HDMI, 2 USB.	
152	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED 43", UHD 4K, Smart TV, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI x3, USB x2.	2
153	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED 43" FHD (1920x1080), HDR activo, procesador Quad Core, sonido 20W Virtual Surround Plus, webOS 6.0, Wi-Fi/Bluetooth, 3 HDMI, 2 USB.	1
154	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 43", resolución 4K UHD, procesador Crystal 4K, HDR10+, tasa de refresco 60Hz, sistema operativo Tizen, conectividad Wi-Fi y Bluetooth	5
155	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO UNION PANAMERICANA	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED de 43", resolución HD (1366x768), retroiluminación directa, tasa de refresco 60Hz, procesador α5 AI Gen6, escalador AI, HDR10/HLG, modos de imagen (Vivid, Standard, Eco, Cinema, Sports, Game, Expert Bright/Dark Room), conectividad Wi-Fi y HDMI	1
156	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50 pulgadas, resolución UHD 3840 × 2160 (4K, 60 Hz), sistema operativo Google TV, conectividad WiFi y Bluetooth, puertos HDMI (3) y USB (2), sintonizador TDT, audio Dolby, incluye Chromecast integrado y control por voz, dimensiones aproximadas 111 × 30.1 × 69.6 cm, peso 7.3 kg, garantía mínima de 12 meses.	1
157	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50" con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con	3

				apps integradas. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.	
158	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED de 50" con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con apps integradas. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.	1
159	ESCUELA RURAL MIXTA VILLA NUEVA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 32" H5000F con resolución HD (1366×768). Procesador Hyper Real para mejora de imagen. Frecuencia 60 Hz. Sonido 10 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con aplicaciones integradas. Conectividad: Wi-Fi, LAN, 2 puertos HDMI y 1 USB. Uso: proyección de contenidos básicos en aulas y oficinas.	1
160	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED plano de 43 pulgadas, resolución UHD 4K (3840×2160), frecuencia 60 Hz, sistema operativo webOS, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB, salida óptica.	1
161	ESCUELA RURAL MIXTA SANTA ROSA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50" con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con apps integradas. Conectividad: Wi-Fi,	1

				Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.	
162	ESCUELA RURAL MIXTA LA PALMA - CALDONO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED plano de 55 pulgadas, resolución 4K UHD (3840×2160), frecuencia de actualización 60 Hz, sistema operativo Tizen con funciones Smart TV, conectividad Wi-Fi, Bluetooth y USB, puertos HDMI (x3), USB (x2), salida óptica y entrada coaxial, potencia de audio 20 W, compatibilidad con asistentes de voz, dimensiones aproximadas 123×71×6 cm sin base.	1
163	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED plano de 65 pulgadas, resolución 4K UHD (3840×2160), frecuencia de actualización 60 Hz, sistema operativo webOS con funciones Smart TV, conectividad Wi-Fi, Bluetooth y USB, puertos HDMI (x3), USB (x2), salida óptica y entrada coaxial, potencia de audio 20 W, compatibilidad con asistentes de voz, sintonizador digital DVB-T2, dimensiones sin base 144.6×83.4×8.08 cm, con base 144.6×90.5×34.1 cm.	1
164	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	SONIDO	Torre de sonido con potencia 300W RMS, conectividad Bluetooth, entradas USB/AUX, modo karaoke, diseño vertical con iluminación LED, control remoto incluido	1
165	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	UPS interactiva con capacidad 1000VA/600W, 8 tomas reguladas, protección contra sobretensión, tiempo de respaldo 15–20 min, pantalla LED, color negro.	1
166	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	UPS interactiva de 2200VA, potencia nominal 1200W, factor de potencia 0,54, voltaje de entrada 120V, rango de operación 80–	1

	KWE SX UMA KIWE - CEFIC			145VAC, salida 120V, frecuencia 60Hz, conector NEMA 5-15P, salidas NEMA 5-15R (8 tomas), protección contra sobretensiones y ruido, arranque en frío, gabinete compacto, indicadores LED, batería interna sellada.	
167	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Videocámara digital 4K, 48 MP, zoom óptico 16x, memoria 32 GB expandible, Wi-Fi, salida HDMI/USB.	1
168	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, brillo 3400 lúmenes, resolución XGA (1024x768), lámpara UHE 210W, conectividad HDMI/VGA/USB, altavoz integrado 5W, corrección Keystone	1
169	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, resolución WUXGA (1920x1200), brillo 3600 lúmenes, conectividad HDMI/VGA/USB/Wi-Fi, altavoz integrado 10W, corrección Keystone	3
170	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, resolución WXGA (1280x800), brillo 3.600 lúmenes, lámpara UHE 210W con vida útil 12.000 horas, entradas HDMI/VGA/USB, altavoz 5W, opción de conectividad inalámbrica.	1

REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO O DOCUMENTOS A ENTREGAR CON LA PROPUESTA:

1. MUESTRAS FÍSICAS. Con el fin de garantizar que los bienes ofertados cumplan con las condiciones técnicas y estándares de calidad requeridos, El Instituto solicitará muestras físicas de determinados ítems. Estas permitirán verificar previamente sus características, calidad, acabados y funcionalidad, especialmente teniendo en cuenta que se trata de bienes disponibles en el mercado con diferentes niveles de calidad. Los proponentes deberán presentar muestras físicas de los siguientes ítems:

N.º Ítem	Sede educativa	Resguardo	Tipo de ítem	Descripción técnica	Cant.
3	Centro de Formación Integral Comunitaria Kwe Sx Uma Kiwe – CEFIC	Pueblo Nuevo	Sonido	Bajos activos PA 1200W, woofer 15", respuesta de frecuencia extendida, entradas XLR y RCA.	1
45	Instituto Agrícola Álvaro Ulcué Chocué	Pueblo Nuevo	Computador de escritorio	Procesador AMD Ryzen 5 5600G, RAM mínima 16 GB SDRAM, SSD 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, garantía mínima 12 meses.	1
58	Centro Docente Nasa Yu'kiwe (antes Centro Docente Rural Mixto La Aguada)	La Aguada	Portátil	14”, procesador Intel Core 5 210H, 16 GB RAM, SSD 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.4, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. TPM 2.0 y lector de huellas. Peso aprox. 1,44 kg.	1
94	Escuela Rural Mixta San Antonio – La Aguada	La Aguada	Impresora	Multifuncional a color, tanque de tinta de alta capacidad, impresión/copia/escaneo/fax, ADF 50 hojas, dúplex automático, Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución 5760x1440 dpi, escáner 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja 100 hojas.	1
32	Centro de Formación Técnico Agrocultural Comunitario Kwet Ki'na Las Mercedes	Kwet Kina	Cámara	Profesional EOS Rebel T7 Kit 18-55mm. DSLR, sensor APS-C 24 MP, lente 18–55 mm, LCD 3”, grabación Full HD, USB/HDMI, batería recargable.	1
43	Centro de Formación Técnico Agrocultural Comunitario Kwet Ki'na Las Mercedes	Kwet Kina	Computador de escritorio	Procesador AMD Ryzen 5 5600G, RAM mínima 16 GB SDRAM, SSD 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, garantía mínima 12 meses.	1
28	Escuela Rural Mixta de Filipinas	Pioyá	Cámara	Digital compacta: sensor 20 MP, zoom óptico 42x, LCD 3″, Wi-Fi.	1
54	Instituto Técnico Agropecuario Nasa Wesx Kiwe de Granadillo	Pioyá	Portátil	15.6”, procesador AMD Ryzen 7, RAM 16 GB DDR5, SSD 512 GB, Windows 11, FHD, modelo M1502YA NJ180W.	1
15	Centro Docente El Azul	San Lorenzo de Caldono	Sonido	Cabina activa profesional 12”, potencia máx. 1000W (500W continuos), Clase D, DSP con Intrinsic Correction™, cobertura 75°, XLR/TRS combo y salida XLR, 49Hz–20kHz, SPL máx. 126 dB, poste 35 mm, 13.7 kg, garantía 1 año.	1

N.º Ítem	Sede educativa	Resguardo	Tipo de ítem	Descripción técnica	Cant.
18	Centro Docente Manuelico	San Lorenzo de Caldono	Sonido	Cabina activa profesional 2 vías, woofer 10" EVS-10M, driver compresión titanio 1", 1200W Clase D, SPL máx. 130 dB, 53 Hz–20 kHz, QuickSmartDSP, 3 puntos suspensión M10, 13.5 kg. Modelo ELX200.	1
92	Centro Docente Rural Mixto El Cidral	La Laguna	Impresora	Multifuncional a color, 30 ppm, ADF 50 hojas, dúplex automático, pantalla táctil 4.3", Wi-Fi/Ethernet/USB.	1
130	Escuela Rural Mixta El Porvenir – Pescador	La Laguna	Proyector	3LCD, resolución nativa XGA (1024×768), 3400 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE hasta 12.000 h (modo económico), proyección hasta 300", HDMI/VGA/USB, audio auxiliar, corrección trapezoidal automática, 30.2×23.4×8.7 cm, incluye control remoto, cable de poder y manual.	1

Las muestras deberán corresponder a los bienes ofertados y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto.

3.4.1 CLASIFICACION DE BINENES Y SERVICIOS.

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC como se indica a continuación:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
43	21	15	07	Computadores de escritorio
43	20	18	00	Dispositivos de almacenamiento
43	21	15	08	Computadores personales
43	21	16	00	Accesorios de computador
43	21	21	00	Impresoras
43	22	26	00	Equipos de servicio red
44	10	15	01	Fotocopiadoras
45	11	16	09	Proyectores multimedia
52	16	15	05	Televisores
45	11	16	16	Proyectores de video

2.4. OBLIGACIONES DE LA PARTES.

2.4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1.- El contratista, deberá entregar los equipos, con tecnología reciente comprobada con documentación impresa por el fabricante, la cual deberá contener todos los perfeccionamientos recientes en tecnología, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas solicitadas por la Institución.

2.- Entregar los equipos, dentro del plazo del contrato, en el municipio de Caldono y por resguardo debidamente relacionados en las especificaciones técnicas.

3.- Atender las observaciones realizadas por el funcionario encargado de ejercer la vigilancia y control del contrato (supervisor).

4.- Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.

5.- El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato en la etapa contractual.

6.- El contratista responderá por la ejecución oportuna y cumplimiento del objeto contractual.

7.- El contratista deberá cubrir los costos de transporte, cargue y descargue, hasta lugar de entrega que corresponde par cada artículo, de conformidad como se indica en las condiciones técnicas.

8.- Entregar la garantía del fabricante para cada equipo y accesorio. Situación que deberá verificar el supervisor del contrato.

9.- Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003 y Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP) y aportes parafiscales, según el caso.

10.- Presentar a la Institución dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, las garantías y demás documentos necesarios legalmente para iniciar la ejecución del contrato, conforme a la ley.

11.- Las demás que se hagan necesarias tendientes al cabal cumplimiento del objeto pactado.

2.4.2. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO EDUCATIVO.

1.- Efectuar el pago estipulado en el contrato, una vez sea recibido a satisfacción el servicio requerido.

2.- Ejercer la supervisión para la correcta ejecución del contrato y el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales.

3.- Exigir al contratista la ejecución oportuna del objeto del contrato, formulando las recomendaciones, observaciones y sugerencias que sean necesarias para el efecto.

4.- Suministrar al contratista la información necesaria que requiera para el cabal cumplimiento del objeto contratado.

5.- Velar porque la ejecución del contrato sea respetuosa de los derechos humanos, en consecuencia, deberá informar a los entes de control en el marco de sus respectivos mandatos y capacidades, sobre las posibles violaciones de derechos humanos que puedan ocurrir con ocasión de la ejecución del contrato.

6.- Efectuar los pagos estipulados en el contrato.

7.- Efectuar la supervisión durante la ejecución del contrato, con todo lo que ello implica.

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

La ejecución del contrato se llevará a cabo en la jurisdicción del municipio de Caldono, departamento del Cauca. La entrega de los equipos tecnológicos se realizará en cada uno de los resguardos indígenas, conforme a lo señalado en las condiciones técnicas del presente proceso, siendo de cargo del contratista los costos de transporte, distribución y entrega en cada punto.

2.6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo para la ejecución del contrato será de diez (10) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para la ejecución del contrato.

NOTA: Es responsabilidad del Supervisor iniciar la ejecución en la plataforma SECOP II el mismo día en que se suscribe el Acta de Inicio y la publica en la sección 7- “Ejecución del contrato- Documentos de ejecución del contrato”.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

1.1. VERIFICACIÓN DE OBLIGATORIEDAD DE USO DE ACUERDOS MARCO.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento de las funciones conferidas por el artículo 3°, numerales 2, 7 y 10 del Decreto Ley 4170 de 2011, y en desarrollo de la competencia otorgada por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, expidió la Circular CCE-004 de 2021 del 21 de septiembre de 2021, mediante la cual definió el plan operativo de despliegue para la implementación OBLIGATORIA del uso de los Acuerdos Marco de Precios estructurados por dicha Agencia.

El Instituto Educativo se encuentra dentro del régimen de obligatoriedad establecido en la Circular CCE-004 de 2021, razón por la cual, a partir del 19 de octubre de 2021, el Instituto debe verificar la disponibilidad de bienes y servicios de características técnicas uniformes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano antes de adelantar cualquier proceso de selección independiente.

En cumplimiento de lo anterior, el Instituto Educativo realizó la verificación correspondiente en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual), identificando el siguiente Acuerdo Marco aplicable:

Acuerdo Marco de Precios:

- ✓ Nombre: Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III.
- ✓ Código: CCE-280-AMP-2021
- ✓ Proceso: CCENEG-051-01-2021.
- ✓ Vigencia: Del 7 de febrero de 2022 hasta el 7 de agosto de 2026.
- ✓ Vigencia máxima para órdenes de compra: Hasta el 7 de agosto de 2026.
- ✓ Objeto del Acuerdo Marco: Establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.

1.2. METODOLOGÍA.

Se realizó una búsqueda exhaustiva por palabras clave y términos relacionados ("ecualizador", "sonido", "encuadernadora", "parlante", "altavoz", "bafle", "cabina", "consola", "amplificador", "mezcladora", "megáfono", "micrófono") en la totalidad de las hojas del catálogo del Acuerdo Marco (Menú, Accesorios y Lotes 1 a 20), contrastándola con las descripciones detalladas registradas para cada bien en el Consolidado de Tecnología.

ALCANCE DEL ACUERDO MARCO CCE-280-AMP-2021:

De acuerdo con la hoja "Menú" del catálogo, el Acuerdo Marco cubre exclusivamente las siguientes categorías de bienes de cómputo, bajo las modalidades de compraventa (Lotes 1 a 13) y alquiler (Lotes 15 a 20):

- Desktop escritorio, AIO, Workstation, Thin Client
- Tabletas, Tabletas Formación y Educación
- Portátiles, Portátiles Formación y Educación
- Apple, Apple modalidad DAAS, Chromebook
- Impresión, Escáner, Proyección de Imagen
- Cómputo Corporativo y Cómputo Corporativo modalidad DAAS (alquiler)
- Accesorios de cómputo (cables de video, unidades ópticas externas, etc. — aplica para Lotes 1 a 10).

No existe en el catálogo ninguna categoría, lote o ítem destinado a equipos de sonido, audio profesional o equipos de encuadernación.

HALLAZGOS:

Se identificaron en el Consolidado de Tecnología los siguientes bienes, sin coincidencia alguna en el catálogo del Acuerdo Marco:

Categoría	Descripción del bien identificado en el Consolidado INFIKUK 2026	Sede reportante	Resultado de la verificación en el Catálogo CCE-280-AMP-2021 (ETP III)
Ecualizador	Ecualizador Eq-231 de doble canal, 31 bandas, 2U (además, la característica "ecualizador" aparece como componente dentro de 21 ítems adicionales de cabinas, consolas y mezcladores registrados como TIPO PRODUCTO = SONIDO)	Escuela Rural Mixta de Filipinas (y otras sedes, como componente de equipos de sonido)	Sin coincidencia. El término no aparece en ninguna de las 22 hojas del catálogo (Menú, Accesorios, Lotes 1 a 20).
Equipos de sonido	Equipo de sonido "Tarro de sonido" 400 W (además de 33 ítems adicionales bajo TIPO PRODUCTO = SONIDO: cabinas activas/pasivas, amplificadores, consolas, parlantes, subwoofers, micrófonos, torres de sonido, etc. — 34 ítems, 52 unidades en total, valor $72.838.697)	I.T.A. Kwe'sx Fxi'zenxi Kiwe Andalucía (y múltiples sedes adicionales)	Sin coincidencia. Ningún término asociado a equipos de sonido (sonido, parlante, altavoz, bafle, cabina, consola, amplificador, mezcladora, megáfono, micrófono) aparece en el catálogo.
Encuadernadora	Encuadernadora GBC Combbind C110e Electric Grey	Escuela Rural Mixta El Carmen	Sin coincidencia. El término "encuadernadora" no aparece en ninguna hoja del catálogo.

Verificados en su totalidad los documentos de precios del Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021 (ETP III), se concluye que los bienes correspondientes a ecualizador, equipos de sonido y encuadernadora NO se encuentran incluidos dentro de su catálogo de bienes y precios, por corresponder dicho instrumento de agregación de demanda exclusivamente a bienes y servicios de cómputo, impresión, escaneo y proyección de imagen.

En consecuencia, la adquisición de estos bienes no puede tramitarse a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano bajo el mencionado Acuerdo Marco, por lo que deberá adelantarse mediante la modalidad de selección que corresponda según la cuantía y naturaleza del bien, de conformidad con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015).

El expediente de contratación correspondiente incorpore la presente constancia como soporte de la justificación de no aplicabilidad del instrumento de agregación de demanda respecto de los bienes referidos, conforme lo exige la trazabilidad documental del proceso.

Por lo anterior, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2°, literal a) de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se adelantará el presente proceso de contratación mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA PRESENCIAL, al tratarse de la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por las entidades estatales, siendo el único factor de evaluación el MENOR PRECIO.

1.3. FUNDAMENTO LEGAL DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

1.3.1. Naturaleza jurídica del contrato.

El contrato de compraventa se encuentra regulado en el artículo 905 del Código de Comercio: *"La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a transmitir la propiedad de una cosa y la otra a pagarla en dinero. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio (...)"*

1.3.2. Modalidad de selección - Subasta Inversa.

Ley 1150 de 2007, Artículo 2°, literal a): Establece la Selección Abreviada como modalidad aplicable para: *"La adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Procede esta modalidad de selección para: La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes, a través de lo que se denominará subasta inversa (...)"*

Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.2.2 - Procedimiento para la subasta inversa:

Las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: (a) la fecha y hora de inicio de la subasta; (b) la periodicidad de los lances; y (c) el margen mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos partes: la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el margen mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate, la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 33 del presente decreto (factores de desempate de Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021).

1.3.3. ASPECTOS REGULATORIOS.

El artículo 33 de la C.N. el cual señala la actividad económica y la iniciativa privada como libres, dentro de los límites del bien común. Es de anotar que la libre competencia es un derecho de todos que supone responsabilidad. Y es deber del Estado impedir que se obstruya o restrinja la libertad económica y evitara o controlara el abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. Dado lo anterior el contrato que se pretende llevar a cabo puede ser ejecutado por personas naturales y/o jurídicas, utilizando cualquiera de las formas de sociedad que se permita en la legislación de Colombia y, que dentro de su objeto social y/o actividad mercantil se encuentre registrada la venta, suministro o comercialización de elementos requeridos por el Instituto. Las normas aplicables son la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes.

2. ANALISIS DEL SECTOR.

El Instituto Educativo, acogiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”, procederá a realizar el análisis del sector, de la siguiente manera:

4.1. ASPECTOS GENERALES:

2.1.1. ASPECTOS ECONOMICOS.

Una vez identificada la necesidad y el producto a adquirir, se procede a estudiar el sector o mercado al cual pertenecen los bienes, y realizar el análisis correspondiente, con el fin de definir el presupuesto oficial para la futura contratación, de acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados en el proceso de contratación, analizando los siguientes aspectos, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

Un sector se divide en subsectores.

Un subsector se divide en ramas de actividad. En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 subsección 6 “análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales” artículo 2.2.1.1.1.6.1 “deber de análisis de las entidades estatales” el Instituto Educativo adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, técnica y de análisis del riego lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciando las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los bienes y/o servicios indicados en el presente estudio. A partir de lo anterior es claro que la contratación de este servicio se encuentra ubicado en el sector terciario de la economía el cual será analizado desde el punto de vista comercial.

2.1.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

El servicio de venta de los elementos que se pretenden adquirir en la presente contratación cuenta con una gran oferta en el suroccidente colombiano (Nivel Regional) pues se observa que existe un numeroso grupo de comerciantes que dedican actividades principales o secundarias de sus establecimientos de comercio o personas jurídicas dedicadas a satisfacer la necesidad referida inicialmente en el presente estudio previo. A continuación, se relacionan algunos de los establecimientos de comercio, que acorde con la verificación realizada por el Instituto Educativo, tienen la capacidad e idoneidad que se requieren, para participar en el proceso de selección, razón por la cual se les solicitó cotización a algunos de ellos, con el fin de determinar el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación:

- COMSISTELCO SAS
- UNIPLES S.A
- P&P SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.
- CREAR DE COLOMBIA
- NEXCOM S.A.S
- REDCOMPUTO LTDA
- RICOH
- SUMIMAS S.A.S
- NES S.A.S.
- SISTETRONICS S.A.S.
- KEY MARKET SAS
- VENEPLAST LTDA
- COLSOF S.A.S
- PORTATIL SAS - VERTICAL IT
- C&S TECNOLOGIA S.A.
- XDC SAS
- TECNOPHONE COLOMBIA SAS
- UT SC AM CCE 2021
- COMPUTELSYSTEM
- HAS LTDA
- PEAR SOLUTIONS S.A.S.
- LINALCA INFORMATICA S.A.
- GreenCSS
- V.C
- ALLBREAKER S.A.S

2.1.3. ANALISIS DE LA DEMANDA.

El Instituto Educativo en aras de realizar un correcto análisis de la demanda, para realizar la contratación que en este caso en particular nos ocupa, recurrió a verificar procesos celebrados en el sistema de contratación público en vigencias recientes, en donde se verificó que la Institución en la última vigencia donde realizado compra de equipos similares fue en el 2021, concluyendo que para efectuar este análisis de la demanda es necesario consultar procesos de contratación en el Servicio Electrónico de Contratación Pública - SECOP con objeto similar. Encontrándose los siguientes resultados:

No Contrato	Objeto	Entidad	VALOR
230203033	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE	Departamento	$384.988.954
	COMPUTO, IMPRESORAS, ESCANER Y ELEMENTOS TECNOLOGICOS	Administrativo TIC - Alcaldía de Tuluá.	

CS026-2021	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y PUNTOS DE RED DE DATOS	Empresa social del estado hospital nuestra señora de la candelaria	$54.117.749
SS-MC-108-2021	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO DE OFICINA	Municipio de Piedecuesta	$39.105.817

Los anteriores procesos se pueden consultar en los siguientes links a manera de referencia https://colombiacompra.gov.co/proveedores/consulte-en-el-secop-i Los anteriores procesos una vez revisadas sus fichas técnicas se ajustan a la necesidad del Instituto de compra o adquisición de equipos informáticos, con el fin de mejorar la capacidad de la infraestructura tecnológica educativa, dicha situación permite comparar, como están las ofertas actualmente, frente al histórico del mercado.

De este análisis se observa: 1) Que el valor establecido en el presente estudio es lo que comúnmente se cancela por este servicio, sin que esto genere mayores costos o plazos irrazonables. 2) Los análisis del sector indican que no se ocasionaron siniestros en la ejecución de actividades, por cuanto se establece contratación. Que la probabilidad de riesgos es como se indica en la matriz de riesgos, la cual es común a los procesos de 3) Que la forma de pago es similar en todos los procesos contractuales. 4) Que la modalidad establecida es la misma por lo que se justifica la modalidad de selección.

2.1.4. ANALISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL.

2.1.4.1. CAPACIDAD FINANCIERA:

Para el presente proceso, se analizan los indicadores que miden la capacidad financiera de los oferentes, determinadas para el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación, en atención a la naturaleza del contrato, su valor, plazo y forma de pago.

La verificación del aspecto financiero se verificará en el RUP, respecto de cada oferente, así:

Índice de Liquidez: Indicador que determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, es decir, cuanto más elevado es el indicador de liquidez, mayor es la posibilidad de que el proponente consiga cancelar las deudas a corto plazo. La liquidez se puede medir con el indicador de razón corriente, que se calcula dividiendo el Activo Corriente sobre el Pasivo Corriente, el cual deberá ser mayor o igual a 3.

Nivel de endeudamiento: Entendido el indicador que determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente, es decir a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos, y se calcula dividiendo el pasivo total entre el activo total; un indicador de menor o igual al 25%, se considera, como que el proponente, tiene un margen en el que podría fácilmente pagar un crédito.

Razón de cobertura de intereses: Utilidad operacional /gastos de intereses. El indicador

de cobertura de intereses pretende dar luz del equilibrio de los flujos de caja que esta posee, los cuales le permiten cumplir con sus pasivos financieros, en otras palabras, este indicador mide la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones asociadas a gastos financieros.

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras, este indicador se calcula dividiendo la utilidad operacional entre gastos de intereses; en promedio entre las empresas de este sector se encuentra un indicador de 4,5 el cual demuestra que las empresas cuentan con la capacidad de cumplir las obligaciones financieras.

Nota: Los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso, el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

2.1.4.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Respecto a este aspecto, se analizan los indicadores que miden la capacidad organizacional de los oferentes, así:

Rentabilidad sobre patrimonio: Entendiéndose como la rentabilidad que la empresa genera con base en los recursos de sus accionistas y se calcula dividiendo la utilidad operacional entre el patrimonio, indicando que este sector presenta un rendimiento favorable en lo concerniente a patrimonio, de este modo generando un buen uso a los recursos invertidos por los accionistas. Encontrando que dentro del mercado se encuentra un índice mayor o igual 0,20.

Rentabilidad sobre activos: Es un indicador de como las empresas manejan los activos existentes, mientras generan ganancias, beneficio, utilidad; y se calcula dividiendo la Utilidad operacional entre el Activo total. Para el sector bajo estudio se presentan niveles de rentabilidad sobre activos mayor o igual a 0,20.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices de verificación financiera u organizacional, la propuesta será considerada como NO HABILITADA, por lo tanto, no continuará en el proceso de selección.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecieron los índices de capacidad financiera. De este modo los indicadores financieros y organizacionales que deben cumplir los oferentes son los siguientes:

INDICADOR	PUNTAJE
Índice de Liquidez (activo corriente/pasivo corriente).	Mayor o igual a 3
Nivel de Endeudamiento (pasivo total/activo total)	Menor o igual a 25%
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	Mayor o igual a 4,5 o indeterminado
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,20

Rentabilidad del Activo (Utilidad operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,20

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DE ESTE.

Con el fin de determinar y justificar el presupuesto oficial del presente proceso de contratación, la Institución Educativa adelantó el correspondiente estudio de mercado, de conformidad con los principios de planeación, economía y selección objetiva que rigen la contratación estatal. Para ello, se solicitó cotización a diferentes establecimientos comerciales con experiencia en el suministro de equipos y elementos tecnológicos objeto del proceso, obteniendo tres (3) cotizaciones, las cuales hacen parte integral del expediente contractual.

Una vez analizadas las propuestas económicas recibidas, se evidenció que todas correspondían a bienes con especificaciones técnicas comparables y acordes con las necesidades de la Institución Educativa. En consecuencia, para la determinación del presupuesto oficial se tomó como metodología el promedio de los valores de cada ítem cotizado ofertados en las tres (3) cotizaciones allegadas, por considerarse un mecanismo objetivo y razonable que refleja las condiciones actuales del mercado y permite establecer un valor estimado acorde con los precios vigentes.

La metodología utilizada permite establecer un presupuesto objetivo, razonable y acorde con las condiciones actuales del mercado, garantizando que el valor estimado refleje precios competitivos y suficientes para atender integralmente el objeto contractual.

Ahora bien, el estudio de mercado constituye el soporte técnico y económico para la determinación del presupuesto oficial del proceso de contratación, evidenciando que el valor estimado es consistente con los precios del mercado y satisface las necesidades del Instituto Educativo, permitiendo adelantar el proceso bajo los principios de planeación, economía, transparencia y selección objetiva previstos en la normatividad vigente.

Como resultado de dicho ejercicio, se estableció un presupuesto oficial por la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TRECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($436.893.379)**, IVA incluido, valor que comprende la totalidad de los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, transporte, cargue, descargue, instalación cuando aplique, garantías y demás gastos en que deba incurrir el contratista para el cabal cumplimiento del objeto contractual, sin que haya lugar a pagos adicionales por estos conceptos.

Los valores que sirvieron de soporte para su cálculo se encuentran discriminados a continuación:

INSTITUTO EDUCATIVO DE FORMACION INTERCULTURAL COMUNITARIO KWE`SX UMA KIWE - INFIKUK

RESOLUCIÓN: 0169 DE FEBRERO 06 DE 2007
NIT. 817006536-7
Municipio de Caldono Cauca

No. ITEM	SEDE	RESGUARDO	TIPO DE ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Amplificador profesional de 4 canales, potencia 800W RMS @8Ω / 1200W RMS @4Ω por canal, potencia bridge 2400W @8Ω / 3200W @4Ω, clase H, entradas XLR balanceadas, salidas Speakon y bornes, distorsión <0.05% @1kHz, relación señal/ruido >80dB, ventilación forzada con 4 ventiladores, rack 2U, alimentación 120V/60Hz.	1	$ 2.172.100	**$ 2.172.100**
2	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Array lineal con 2 medios de 10" + driver de agudos de 2", potencia 600W RMS, gabinete reforzado.	6	$ 2.026.613	**$ 12.159.680**
3	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Bajos activos PA 1200W, woofer 15", respuesta de frecuencia extendida, entradas XLR y RCA.	2	$ 2.759.447	**$ 5.518.893**
4	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	OTROS	Báscula electrónica digital con capacidad máxima 40 kg, precisión 5 g, plataforma en acero inoxidable, pantalla LCD retroiluminada, funciones de tara y acumulación, alimentación AC/DC y batería recargable, garantía 1 año.	1	$ 301.083	**$ 301.083**
5	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	SONIDO	Cabina activa de 15”, potencia mínima 1000W RMS, reproductor MP3 integrado, conectividad Bluetooth, entradas de micrófono y línea, incluye trípode metálico ajustable.	1	$ 2.057.067	**$ 2.057.067**
6	ESCUELA RURAL MIXTA LA PALMA - CALDONO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina activa de sonido de 15 pulgadas, potencia mínima 960W, sistema de dos vías, incluye memoria SD y USB, radio FM, conectividad Bluetooth, reproducción MP3, entrada auxiliar y de micrófono, salida para altavoz pasivo, luces LED integradas,	1	$ 2.107.817	**$ 2.107.817**

				control remoto, carcasa ABS con rejilla metálica.			
7	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO VILLA HERMOSA	PIOYA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.	1	$ 953.762	**$ 953.762**
8	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Cabina activa de sonido: altavoz 15″, amplificador clase AB, potencia mínima 400W RMS, entradas USB/Bluetooth, dos entradas de micrófono	1	$ 1.634.150	**$ 1.634.150**
9	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.	1	$ 953.762	**$ 953.762**
10	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL GUAICO ALIZAL SIBERIA	LA LAGUNA	SONIDO	Cabina activa portátil de 10″, potencia mínima 400W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth/USB/SD, entradas RCA/XLR, incluye trípode metálico ajustable, gabinete plástico reforzado, color negro.	1	$ 640.330	**$ 640.330**
11	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 10″, potencia mínima 400W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth/USB/SD, entradas RCA/XLR, incluye trípode metálico ajustable, gabinete plástico reforzado, color negro.	1	$ 640.330	**$ 640.330**
12	ESCUELA RURAL MIXTO EL MIRADOR	PIOYA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia 175W RMS, sistema de dos vías con woofer 15″ y tweeter 1″, amplificador	1	$ 953.762	**$ 953.762**

				clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/USB/SD, salida RCA, conectividad Bluetooth/FM, incluye micrófono inalámbrico y trípode metálico ajustable, batería recargable, gabinete plástico reforzado, dimensiones aproximadas 48×40×76 cm, peso 18.5 kg, garantía mínima 12 meses.			
13	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia mínima 100W RMS, conectividad Bluetooth, entradas USB/SD y micrófono, radio FM, batería recargable 3000mAh, gabinete plástico reforzado, incluye control remoto, micrófono inalámbrico y trípode. Garantía mínima 12 meses.	1	$ 934.544	**$ 934.544**
14	CENTRO DOCENTE BETANIA	LA AGUADA	SONIDO	Cabina activa portátil de 15″, potencia mínima 140W RMS, batería recargable, conectividad Bluetooth, entradas USB/SD y micrófono, radio FM, incluye trípode y dos micrófonos inalámbricos. Garantía mínima 6 meses.	1	$ 1.176.656	**$ 1.176.656**
15	CENTRO DOCENTE EL AZUL	CALDONO	SONIDO	Cabina activa profesional de 12”, potencia máxima 1000W (500W continuos), módulo de amplificación Clase D, DSP avanzado con Intrinsic Correction™, cobertura uniforme 75°, conectores combo XLR/TRS y salida XLR, respuesta de frecuencia 49Hz–20kHz, SPL máx. 126 dB, puerto para poste 35 mm, peso 13.7 kg, garantía 1 año.	1	$ 3.486.525	**$ 3.486.525**
16	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	SONIDO	Cabina activa profesional de 15″, potencia mínima 1200W RMS, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/Plug, salida Speakon, conectividad Bluetooth/USB/SD, radio FM, sistema TWS para enlazar dos cabinas, incluye trípode metálico.	1	$ 1.233.225	**$ 1.233.225**
17	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina activa profesional de 15″, potencia mínima 1200W RMS, amplificador clase AB, ecualizador gráfico de 5 bandas, entradas XLR/RCA/Plug, salida Speakon,	1	$ 1.233.225	**$ 1.233.225**

				conectividad Bluetooth/USB/SD, radio FM, sistema TWS para enlazar dos cabinas, incluye trípode metálico.			
18	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	SONIDO	Cabina activa profesional de 2 vías, woofer 10" EVS-10M, driver de compresión titanio 1", potencia 1200W Clase D, SPL máx. 130 dB, rango 53 Hz–20 kHz, QuickSmartDSP integrado, 3 puntos de suspensión M10, peso 13.5 kg. ELX200	1	$ 3.969.191	**$ 3.969.191**
19	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Cabina pasiva de 15", potencia 600W RMS, entrada Speakon, caja acústica de madera, rango de frecuencia 50Hz–18kHz.	2	$ 1.928.500	**$ 3.857.000**
20	ESCUELA RURAL MIXTA EL RINCON	CALDONO	SONIDO	Cabina pasiva de sonido de 15 pulgadas, sistema de dos vías, potencia mínima 300W RMS, sensibilidad ≥92 dB, impedancia 8Ω, frecuencia de operación 50Hz–18kHz, caja acústica en madera o ABS, rejilla metálica protectora, conectores Speakon.	2	$ 1.135.081	**$ 2.270.163**
21	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Cabina pasiva de sonido: altavoz 15″, motor de compresión 1.75″, recinto ABS, potencia mínima 300W RMS, impedancia 8Ω	2	$ 845.833	**$ 1.691.667**
22	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable coneccion XLR (Canon) 15 m – Conectores macho-hembra, blindaje anti-interferencias, audio balanceado.	10	$ 91.012	**$ 910.117**
23	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable de altavoz tipo Speakon, longitud 20 metros, calibre mínimo 16 AWG, conductores de cobre libre de oxígeno, cubierta PVC, conectores Neutrik NL2/NL4, uso en cabinas y bajos.	2	$ 101.500	**$ 203.000**
24	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable HDMI 10 m – Resolución 1080p, doble filtro, diseño mallado, conectores macho-macho.	4	$ 20.927	**$ 83.708**
25	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE	PUEBLO NUEVO	CABLES	Cable Líneas para micrófonos (XLR) – Cable blindado balanceado, longitudes 10–15 m, conectores metálicos, resistencia a interferencias.	4	$ 89.153	**$ 356.613**

26	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	CAMARA	Cámara de seguridad IP WiFi robótica para exterior, resolución mínima Full HD 1080p, visión nocturna IR, rotación horizontal 355° y vertical 90°, audio bidireccional, conectividad inalámbrica 2.4 GHz, protección IP66 contra agua/polvo, soporte para microSD hasta 128 GB.	1	$ 271.074	**$ 271.074**
27	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	CAMARA	Cámara digital compacta avanzada con sensor CMOS 20.3 MP, zoom óptico 65x, grabación video 4K UHD, pantalla LCD abatible 3”, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, estabilizador óptico, batería recargable.	1	$ 2.993.573	**$ 2.993.573**
28	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	CAMARA	Cámara digital compacta: sensor 20 MP, zoom óptico 42x, pantalla LCD 3″, conectividad Wi-Fi	1	$ 2.452.917	**$ 2.452.917**
29	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Cámara digital de 20MP, sensor CMOS, lente intercambiable, grabación Full HD, pantalla LCD 3”, conectividad USB/HDMI.	1	$ 1.343.183	**$ 1.343.183**
30	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	CAMARA	Cámara digital mirrorless, sensor APS-C 24 MP, grabación video 4K, lente 18-45 mm IS STM, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, pantalla LCD abatible.	1	$ 2.553.706	**$ 2.553.706**
31	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	CAMARA	Cámara IP PTZ exterior con resolución Full HD 1080p, rotación 360°, zoom digital, visión nocturna IR, conectividad Wi-Fi, protección IP66 contra agua/polvo, micrófono y altavoz integrados, alimentación 12V DC	2	$ 192.847	**$ 385.693**
32	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	CAMARA	Cámara profesional EOS Rebel T7 Kit 18-55mm. Cámara DSLR, sensor APS-C 24 MP, lente 18–55 mm, pantalla LCD 3”, grabación Full HD, conectividad USB/HDMI, batería recargable.	1	$ 2.404.962	**$ 2.404.962**
33	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	CAMARA	Cámara réflex digital APS-C, 24MP, lente 18–55 mm, video Full HD, Wi-Fi, pantalla LCD 3".	1	$ 2.527.012	**$ 2.527.012**

34	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Cámara tipo bala metálica, resolución HD 720p, lente varifocal, alcance nocturno 40 m, carcasa IP66.	8	$ 213.150	**$ 1.705.200**
35	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Cargador portátil para computador, voltaje de salida 19.5 V, corriente 3.33 A, punta azul, compatible con portátiles de 14” y 15” HP 245 G7, entrada AC 100-240 V, cable de poder incluido.	5	$ 51.696	**$ 258.478**
36	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO MIRAVALLE	KWET KINA	OTROS	Cartucho de tóner negro, rendimiento estándar 1.500 páginas, compatible con impresora HP LaserJet Pro MFP M225dw, tecnología láser, fácil instalación, reciclable.	1	$ 101.500	**$ 101.500**
37	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	TODO EN UNO	Computador All-in-One, procesador Intel N100 Dual Core, frecuencia base 2.6 GHz, RAM 16 GB DDR5, almacenamiento SSD 1 TB NVMe, pantalla LED 22" Full HD antirreflejo, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.3, incluye teclado y mouse USB, puertos HDMI, RJ-45, USB-A y USB-C.	1	$ 2.073.899	**$ 2.073.899**
38	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO BATEAS	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio compacto con procesador Intel Core i5-1335U (13ª gen, 10 núcleos), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, gráficos Intel Iris Xe, conectividad HDMI/DisplayPort/USB-C/USB-A, Ethernet Gigabit, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, fuente externa 65W, factor de forma mini PC apto para montaje VESA. Monitor HP S3 Pro 322pe de 21.5” FHD, resolución 1920x1080 @60Hz, brillo 250 nits, tiempo de respuesta 5 ms, entradas VGA/HDMI, color negro.	4	$ 2.209.452	**$ 8.837.808**
39	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio con procesador Intel Core i3-12100, RAM DDR4 8GB expandible a 16GB, SSD NVMe 1TB, monitor LED 22” FHD IPS, conectividad HDMI/VGA, incluye teclado y mouse.	1	$ 2.127.393	**$ 2.127.393**
40	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio con procesador Intel N100 (4 núcleos), RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, monitor LED 21.5” FHD, conectividad	1	$ 2.916.095	**$ 2.916.095**

				HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Windows 11 Home.			
41	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	TODO EN UNO	Computador de escritorio todo en uno. Procesador Intel Core i3, RAM 8GB, SSD 512GB, pantalla LED 23.8" FHD, Windows 11, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, teclado y mouse incluidos.	1	$ 1.886.233	**$ 1.886.233**
42	ESCUELA RURAL MIXTA VILLA NUEVA	CALDONO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio, procesador Intel Core i5-12400 (12ª gen, 6 núcleos, 12 hilos), RAM 16 GB DDR4, almacenamiento SSD NVMe 512 GB, pantalla LED/IPS 23.8” Full HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI, VGA, USB 3.0 y RJ-45, incluye teclado y mouse, sistema operativo Windows 11 Pro.	2	$ 2.615.317	**$ 5.230.633**
43	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	5	$ 3.315.633	**$ 16.578.164**
44	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	1	$ 3.315.633	**$ 3.315.633**
45	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de escritorio. Procesador AMD Ryzen 5 5600G, memoria RAM mínima 16 GB SDRAM, almacenamiento SSD de 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, sistema operativo Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, Garantía mínima 12 meses.	1	$ 3.315.633	**$ 3.315.633**

46	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 14” FHD antirreflejo, procesador Intel Core i5-1135G7, RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 42Wh hasta 8h, Windows 11 Home.	4	$ 1.995.117	**$ 7.980.470**
47	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 14” FHD, procesador AMD Ryzen 3 5300U (4 núcleos, 8 hilos), RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad HDMI/USB-C/USB 3.2, Wi-Fi 6, batería 38Wh hasta 7h, Windows 11 Home.	3	$ 1.663.648	**$ 4.990.945**
48	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil con pantalla 15.6” HD, procesador AMD 3020e (2 núcleos), RAM DDR4 8GB, disco duro HDD 1TB, conectividad HDMI/USB, Wi-Fi, batería hasta 6h, sistema operativo Windows 11 Home.	1	$ 1.342.845	**$ 1.342.845**
49	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO UNION PANAMERICANA	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil con procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla 15.6" FHD, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, sistema operativo Windows 11 Home licenciado	4	$ 1.774.558	**$ 7.098.233**
50	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i3-1315U, RAM 8GB, SSD 512GB, pantalla 15.6" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, cámara web HD, color Arctic Grey	2	$ 1.684.585	**$ 3.369.171**
51	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i5-1135G7, RAM 8GB DDR4 expandible a 16GB, SSD 512GB NVMe + HDD 1TB, pantalla 15.6" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, cámara web HD, sistema operativo Windows 10 Pro licenciado	2	$ 1.369.235	**$ 2.738.470**
52	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Computador portátil con procesador Intel Core i5-1135G7, RAM 8GB expandible a 16GB, SSD 512GB NVMe + HDD 1TB, pantalla 14" FHD, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB	1	$ 1.843.206	**$ 1.843.206**
53	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil de 14” con procesador Intel Core i5-13420H de	1	$ 2.072.630	**$ 2.072.630**

	UNION PANAMERICANA			13ª generación, 16 GB de memoria RAM y unidad SSD de 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. Peso aproximado 1,43 kg. Uso: gestión académica y administrativa.			
54	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	PORTATIL	Computador portátil de 15.6", procesador AMD Ryzen 7, RAM 16 GB DDR5, almacenamiento SSD 512 GB, sistema operativo Windows 11, resolución FHD, modelo M1502YA-NJ180W.	2	$ 2.531.360	**$ 5.062.721**
55	CENTRO DOCENTE HONDA ESTRELLA	PIOYA	PORTATIL	Computador portátil empresarial con pantalla 14" FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 5 7520U (4 núcleos, 8 hilos), memoria RAM DDR4 16GB, disco sólido SSD NVMe 512GB, sistema operativo Windows 11 Pro, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 38Wh con autonomía hasta 8 horas, peso 1.5 kg.	1	$ 1.598.776	**$ 1.598.776**
56	CENTRO DOCENTE LAS DELICIAS CALDONO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil empresarial con pantalla 14" FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth, puertos HDMI/USB-C/USB 3.2, batería 41Wh hasta 9h, Windows 11 Home.	2	$ 2.358.014	**$ 4.716.028**
57	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil empresarial con procesador Intel Core Ultra 5, memoria RAM 16GB DDR5, almacenamiento SSD 512GB NVMe, pantalla 14" FHD IPS antirreflejo, teclado retroiluminado, cámara web FHD con obturador de privacidad, conectividad Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.2, puertos USB-C/Thunderbolt, HDMI, lector de huella, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	1	$ 6.583.256	**$ 6.583.256**
58	CENTRO DOCENTE NASA YU´KIWE (ANTES CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA AGUADA)	LA AGUADA	PORTATIL	Portátil de 14" con procesador Intel Core 5-210H, 16 GB de RAM y SSD de 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.4, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. Seguridad TPM 2.0 y lector de huellas.	3	$ 2.919.817	**$ 8.759.450**

				Peso aproximado 1.44 kg. Uso: gestión académica y administrativa.			
59	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTA SANTA ELENA	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil de 14″. Procesador Intel Celeron N4120, memoria RAM 16 GB DDR4, almacenamiento sólido 192 GB SSD, pantalla LED de 14″ HD, conectividad WiFi y Bluetooth, cámara web integrada.	4	$ 2.257.539	**$ 9.030.155**
60	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	PORTATIL	Computador portátil ultradelgado con pantalla 15.6” FHD antirreflejo, procesador AMD Ryzen 3 7320U (4 núcleos, 8 hilos), RAM DDR5 8GB, SSD NVMe 512GB, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, batería 42Wh hasta 8h, Windows 11 Home, peso 1.6 kg. Plateado	1	$ 1.850.345	**$ 1.850.345**
61	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador portátil. Procesador AMD Ryzen 5 4500U, 6 núcleos, frecuencia base 2.3 GHz hasta 4.0 GHz, memoria RAM DDR4 8GB (mejora respecto a 4GB), almacenamiento SSD NVMe 256GB, pantalla 14–15.6" HD, batería 3 celdas 41Wh, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos USB-C, HDMI, USB 3.1, sistema operativo Windows 11.	3	$ 1.590.167	**$ 4.770.500**
62	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla 21.5” FHD, procesador Intel Core i3-N300, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 1TB, cámara HD, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, sistema operativo Windows 11 Home.	3	$ 1.734.617	**$ 5.203.852**
63	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla 23.8” FHD antirreflejo, procesador Intel Core i5-1215U, RAM DDR4 16GB, SSD NVMe 1TB, cámara HD, Wi-Fi 6, teclado y mouse incluidos.	1	$ 3.853.583	**$ 3.853.583**
64	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8” FHD, procesador Intel Core i3, RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, Windows 11 Home, incluye teclado y mouse.	1	$ 2.021.918	**$ 2.021.918**

65	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO MIRAVALLE	KWET KINA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5, RAM DDR4 8GB, SSD NVMe 512GB, cámara web integrada, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, Windows 11 Pro con licencia, incluye teclado y mouse.	3	$ 2.283.750	**$ 6.851.250**
66	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL GUAICO ALIZAL SIBERIA	LA LAGUNA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5-1342OH (8 núcleos, 3.4 GHz), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, cámara web y micrófonos integrados, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, puertos HDMI/USB, sistema operativo Windows 11 Pro con licencia, incluye teclado y mouse.	5	$ 2.244.562	**$ 11.222.811**
67	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	PORTATIL	Computador todo en uno con pantalla LED 23.8" FHD, procesador Intel Core i5-1342OH (8 núcleos, 3.4 GHz), RAM DDR4 8GB expandible, SSD NVMe 512GB, cámara web y micrófonos integrados, conectividad Wi-Fi/Bluetooth, puertos HDMI/USB, sistema operativo Windows 11, incluye teclado y mouse.	2	$ 2.244.562	**$ 4.489.124**
68	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i3-N305, 8GB RAM DDR4, SSD 512GB, pantalla 23.8" FHD IPS, cámara HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, puertos HDMI, USB-A, USB-C, RJ45	1	$ 1.808.358	**$ 1.808.358**
69	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SEK KIWE	KWET KINA	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i5-1240P, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla 23.8" FHD IPS, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	2	$ 2.537.162	**$ 5.074.323**
70	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	TODO EN UNO	Computador todo en uno con procesador Intel Core i5-1240P, RAM 16GB DDR4, SSD 512GB NVMe, pantalla 27" FHD IPS, cámara web HD, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.2, sistema operativo Windows 11 Pro licenciado	2	$ 2.515.170	**$ 5.030.340**
71	CENTRO DE FORMACION	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Consola analógica profesional de 16 canales con 12 entradas mono	1	$ 1.613.853	**$ 1.613.853**

	INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC			balanceadas XLR/TRS y 2 entradas estéreo TRS, preamplificadores de alta calidad con alimentación phantom +48V, ecualizador de tres bandas por canal con filtro pasa-altos en canales mono, dos envíos auxiliares para efectos o monitores, dos subgrupos estéreo con salidas independientes, salidas principales balanceadas XLR y salida de grabación RCA, indicadores LED de nivel en salidas principales, construcción metálica reforzada con faders de 60 mm de larga duración, dimensiones aproximadas de 90 × 430 × 380 mm y peso cercano a 6,5 kg.			
72	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Dbx 2496 digital. Procesador digital DBX DriveRack 2496, ecualizador gráfico, crossover, limitador, control vía PC.	1	$ 1.510.963	**$ 1.510.963**
73	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Disco duro externo con capacidad 1TB, interfaz USB 3.0 compatible con USB 2.0, velocidad de transferencia hasta 5Gbps, formato NTFS, carcasa compacta y portátil, compatible con Windows y Mac	2	$ 274.727	**$ 549.453**
74	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	OTROS	Disco duro externo portátil, capacidad 1 TB, interfaz USB 3.0, velocidad de transferencia hasta 5 Gbps, carcasa plástica compacta.	1	$ 406.000	**$ 406.000**
75	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	Distanciómetro láser portátil, rango 50 m, precisión ±2 mm, pantalla retroiluminada, funciones área/volumen.	3	$ 427.484	**$ 1.282.453**
76	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	DRON	Drone DJI Mini 4 Pro, cámara 4K HDR, control remoto DJI RC2 con pantalla, incluye 2 baterías adicionales (45 min vuelo), color gris.	1	$ 4.060.000	**$ 4.060.000**
77	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Ecualizador gráfico: doble canal, 31 bandas, rango de frecuencia 20Hz–20kHz, THD <0.01%, rack 2U	1	$ 761.250	**$ 761.250**
78	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Encuadernadora eléctrica de espiral plástico, capacidad de perforación mínima 15 hojas tamaño carta (80 g/m²), capacidad de encuadernación	1	$ 2.040.515	**$ 2.040.515**

				hasta 330 hojas, diámetro máximo de espiral 38 mm, sistema de perforación automática con pedal o botón, estructura metálica, bandeja de residuos extraíble, voltaje 110 V.			
79	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	SONIDO	Equipo de sonido portátil, potencia mínima 400W RMS, conectividad Bluetooth, USB y SD, radio FM, entrada auxiliar y micrófono, batería recargable.	2	$ 852.600	**$ 1.705.200**
80	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	ESCANER	Escáner portátil dúplex con velocidad 25 ppm, resolución óptica 600 dpi, alimentador automático de documentos (ADF) 20 hojas, conectividad USB 3.0, compatible con Windows/Mac, tamaño compacto	1	$ 1.470.058	**$ 1.470.058**
81	CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL COMUNITARIO HOGARES CALDONO - CEFIC	CALDONO	ESTABILIZADOR UPS	Estabilizador automático de voltaje, capacidad mínima 2000 VA, multiples tomas de salida, regulación automática contra variaciones de tensión, protección contra sobrecarga y cortocircuito, carcasa plástica o metálica de alta resistencia, color negro, garantía mínima de 12 meses.	2	$ 201.951	**$ 403.902**
82	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	FOTOCOPIADORA	Fotocopiadora M320f multifunción laser. Impresora multifuncional láser monocromática 4 en 1 (impresión, copia, escaneo y fax). Velocidad de 32–34 ppm, resolución 1200×1200 dpi, dúplex automático, alimentador de documentos de 35 hojas, capacidad hasta 550 hojas. Conectividad USB y Ethernet, opción Wi-Fi. Pantalla táctil 4.3”. Incluye tóner inicial de 7.000 páginas. Uso: gestión documental en oficinas y sedes educativas.	1	$ 2.490.133	**$ 2.490.133**
83	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	FOTOCOPIADORA	Fotocopiadora M320f multifunción laser. Impresora multifuncional láser monocromática 4 en 1 (impresión, copia, escaneo y fax). Velocidad de 32–34 ppm, resolución 1200×1200 dpi, dúplex automático, alimentador de documentos de 35 hojas, capacidad hasta 550 hojas. Conectividad USB y Ethernet, opción Wi-Fi. Pantalla táctil 4.3”. Incluye tóner inicial de 7.000	1	$ 2.490.133	**$ 2.490.133**

				páginas. Uso: gestión documental en oficinas y sedes educativas.			
84	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	GPS portátil para medición de terrenos, pantalla LCD color, precisión 3 m, memoria interna, batería recargable.	2	$ 587.846	**$ 1.175.692**
85	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN JUANITO	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	1	$ 1.362.468	**$ 1.362.468**
86	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SEK KIWE	KWET KINA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	1	$ 1.362.468	**$ 1.362.468**
87	CENTRO DOCENTE NARCIZO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanques de tinta, funciones de impresión, copia y escaneo, impresión dúplex manual, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, resolución 4800x1200 dpi, bandeja 250 hojas, rendimiento hasta 6.000 páginas color, pantalla LCD 2 líneas.	1	$ 1.139.845	**$ 1.139.845**
88	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema EcoTank, impresión, copia y escaneo, resolución hasta 5760x1440 dpi, velocidad 33 ppm B/N y 15 ppm color, bandeja 100 hojas, escáner 600x1200 dpi, conectividad USB, diseño compacto. L3210	1	$ 828.240	**$ 828.240**
89	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LA ISLA	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión,	1	$ 1.362.468	**$ 1.362.468**

				copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas			
90	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, impresión dúplex automática, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, velocidad de impresión ISO 17 ppm en negro, resolución de impresión 4800x1200 dpi, escáner plano con resolución óptica mínima de 1200 dpi, bandeja de entrada 250 hojas, rendimiento de botellas de tinta hasta 7.500 páginas en negro y 6.000 en color, diseño compacto color blanco, garantía mínima de 12 meses	1	$ 1.957.211	**$ 1.957.211**
91	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, inyección de tinta, impresión dúplex automática, escaneo y copiado, conectividad Wi-Fi y USB, bandeja mínima 100 hojas.	1	$ 1.228.150	**$ 1.228.150**
92	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color, velocidad 30 ppm, ADF 50 hojas, impresión dúplex automática, pantalla táctil 4.3”, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB.	1	$ 3.982.369	**$ 3.982.369**
93	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	IMPRESORA	Impresora multifuncional de inyección térmica con sistema de tanque de tinta, impresión dúplex automática, ciclo mensual hasta 12.000 páginas en negro y 8.000 a color, resolución de impresión hasta 4800×1200 dpi optimizados, velocidad de impresión negro 11 ppm y color 5 ppm, funciones de copia, escáner y fax, conectividad USB, Wi-Fi, Bluetooth, bandeja de	1	$ 1.573.821	**$ 1.573.821**

				entrada 250 hojas, tamaño máximo A4, garantía mínima 2 años.			
94	ESCUELA RURAL MIXTA SAN ANTONIO-LA AGUADA	LA AGUADA	IMPRESORA	Impresora multifuncional a color con sistema de tanque de tinta de alta capacidad, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, alimentador automático de documentos (ADF) 50 hojas, impresión dúplex automática, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución de impresión 5760x1440 dpi, escáner con profundidad de color de 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja de entrada 100 hojas	1	$ 1.362.468	**$ 1.362.468**
95	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTA SANTA ELENA	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional fotográfica a color con sistema EcoTank, impresión en papel fotográfico, PVC y CD/DVD, resolución hasta 5760x1440 dpi, velocidad 32 ppm B/N y 20 ppm color, conectividad Wi-Fi/Ethernet/USB, bandeja 100 hojas, compatibilidad con AirPrint/Mopria, garantía 1 año.	1	$ 2.235.687	**$ 2.235.687**
96	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional inalámbrica: inyección de tinta, impresión/copia/escaneo/fax, Wi-Fi, sistema Ecotank	1	$ 1.252.848	**$ 1.252.848**
97	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	IMPRESORA	Impresora multifuncional inyección de tinta, sistema continuo, Wi-Fi, USB, resolución 5760x1440 dpi.	1	$ 1.265.028	**$ 1.265.028**
98	Centro Docente Honda Estrella	PIOYA	IMPRESORA	Impresora multifuncional monocromática corporativa con tecnología de inyección de tinta EcoTank, funciones de impresión, copia, escaneo y fax, impresión dúplex automática, alimentador automático de documentos (ADF) 35 hojas, conectividad LAN/Ethernet, Wi-Fi y USB, ciclo mensual 20.000 páginas, rendimiento de tinta hasta 11.000 páginas, pantalla LCD táctil 2.4”.	1	$ 2.299.900	**$ 2.299.900**
99	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Kit de limpieza para computador: incluye aire comprimido, paño microfibra, líquido limpiador, brocha antiestática	2	$ 29.435	**$ 58.870**
100	CENTRO DE FORMACIÓN	KWET KINA	OTROS	Kit de limpieza para PC. Kit 7 en 1.	1	$ 30.254	**$ 30.254**

	TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES						
101	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Kit de tinta genérica para impresora EcoTank, presentación en litro, colores negro, cian, magenta y amarillo, compatible con referencia 504, rendimiento mínimo 6.000 páginas.	2	$ 319.860	**$ 639.721**
102	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Kit educativo de robótica STEM para niños desde 8 años, incluye piezas plásticas y metálicas para ensamblar mínimo 12 modelos, motores eléctricos, alimentación solar o batería AA, manual ilustrado, fomenta programación básica y principios de mecánica.	5	$ 190.105	**$ 950.526**
103	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Laminadora metálica térmica, tamaño máximo oficio (A4/A3), 4 rodillos, velocidad 0.5 m/min, temperatura ajustable 80–180 °C, tiempo de precalentamiento 3–5 min, espesor máximo de laminación 1 mm, voltaje 220 V, carcasa metálica resistente.	1	$ 377.377	**$ 377.377**
104	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Laminadora térmica multifuncional 11 en 1, tamaño máximo A4, ancho de entrada 230 mm (9 pulgadas), velocidad de laminación 250 mm/min, tiempo de calentamiento 3–5 min, temperatura ajustable 80–180 °C, capacidad de laminación hasta 36 hojas, voltaje 220 V, incluye accesorios de corte y esquinas redondeadas.	1	$ 315.733	**$ 315.733**
105	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	OTROS	Laminadora térmica tamaño A3, compatible con películas BOPP, velocidad mínima 500 mm/min, temperatura ajustable, carcasa metálica, uso institucional.	1	$ 1.499.153	**$ 1.499.153**
106	Escuela rural mixta El Carmen	PIOYA	OTROS	Máquina de grabado y corte láser, potencia óptica 20W, área de trabajo 600×600 mm, diseño con motor dual en eje Y, precisión de grabado ±0.01 mm, velocidad máxima 20.000 mm/min, conectividad Wi-Fi y USB, compatible con software LightBurn y LaserGRBL,	1	$ 2.680.522	**$ 2.680.522**

				materiales soportados: madera, acrílico, cuero, metal anodizado.			
107	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	SONIDO	Megáfono portátil con sirena incorporada, potencia mínima 30W, alcance de voz hasta 800 m, batería recargable, correa de transporte.	2	$ 162.400	**$ 324.800**
108	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Memoria MicroSD con capacidad 64GB, clase 10, velocidad de lectura hasta 100MB/s, velocidad de escritura mínima 10MB/s, compatible con smartphones, cámaras y tablets	2	$ 78.832	**$ 157.663**
109	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Memoria USB con capacidad 16GB, interfaz USB 3.0, carcasa metálica resistente, diseño compacto, compatible con Windows/Mac/Linux	3	$ 31.462	**$ 94.385**
110	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	SONIDO	Mezclador analógico premium: 16 entradas, interfaz USB, efectos integrados, ecualizador gráfico, phantom power	1	$ 1.474.457	**$ 1.474.457**
111	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Monitor activo de estudio de 2 vías, woofer 8", tweeter 1", potencia mínima 120W RMS, respuesta en frecuencia 50Hz–20kHz, entradas balanceadas XLR/TRS, gabinete madera contrachapada, biamplificado clase D.	2	$ 1.895.005	**$ 3.790.010**
112	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Monitor de piso activo de 15″, minimo 250W RMS, SPL ≥ 123dB, gabinete de madera y entradas/salidas estándar (XLR/Jack, salida Speakon).	2	$ 1.980.942	**$ 3.961.883**
113	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	OTROS	Mouse gamer USB, 7 botones configurables, hasta 6400 DPI, iluminación RGB, diseño ergonómico.	10	$ 45.675	**$ 456.750**
114	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	OTROS	Mouse óptico alámbrico con resolución 1000 dpi, conexión USB, diseño ergonómico ambidiestro, color negro	24	$ 23.345	**$ 560.280**
115	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Mouse óptico para computador: conexión USB, resolución mínima 1000 dpi, diseño ergonómico	3	$ 24.022	**$ 72.065**
116	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección eléctrica, dimensiones 230×120 cm (100”), superficie blanca mate, carcasa metálica, control remoto incluido, instalación en pared o techo.	1	$ 426.300	**$ 426.300**

117	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección manual retráctil, dimensiones 180×180 cm, formato 1:1 ajustable a 4:3 y 16:9, superficie blanca mate con borde negro, reverso negro para mejor contraste, instalación en pared o techo, sistema de bloqueo automático.	1	$ 334.490	**$ 334.490**
118	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO GUALO	CALDONO	OTROS	Pantalla de proyección manual retráctil, dimensiones 180x180 cm, superficie blanca mate antirreflejo, borde negro, relación de aspecto 1:1, carcasa metálica, instalación en pared o techo, peso máximo 10 kg.	1	$ 162.028	**$ 162.028**
119	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Pantalla de proyección manual, dimensiones 180×180 cm, formato 1:1, superficie blanca mate, carcasa metálica, sistema de enrollado manual, soporte para pared o techo.	1	$ 372.167	**$ 372.167**
120	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Pantalla de proyección manual: dimensiones 180×180 cm, tela blanca mate, mecanismo enrollable, soporte metálico	1	$ 327.845	**$ 327.845**
121	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	OTROS	Pantalla reflectiva manual, diagonal 100”, relación 16:9, superficie antirreflejo, estructura portátil con trípode ajustable, lona blanca reflectiva.	1	$ 287.482	**$ 287.482**
122	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICO AGROCULTURAL COMUNITARIO KWET KI´NA LAS MERCEDES	KWET KINA	SONIDO	Parlante cabina activa 15”. potencia mínima 700W RMS y 2800W pico, woofer de 15″ , entradas XLR/RCA, salid a de línea, gabinete plástico reforzado.	1	$ 725.048	**$ 725.048**
123	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Parlante multimedia para computador, potencia mínima 10W RMS, conexión USB y auxiliar 3.5 mm, iluminación LED.	4	$ 101.635	**$ 406.541**
124	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	SONIDO	Parlante portátil recargable, potencia 30W RMS, luces LED, micrófono incluido, Bluetooth, USB, MicroSD, radio FM, autonomía 6 h.	2	$ 385.539	**$ 771.079**
125	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	PORTATIL	Portátil 245 G10, procesador AMD Ryzen 3 7330U, RAM 8 GB DDR4, almacenamiento SSD 512 GB, pantalla	2	$ 1.411.977	**$ 2.823.953**

				14" HD (1366×768), gráficos integrados AMD Radeon, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB, sistema operativo Windows 11 Home.			
126	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	PORTATIL	Portátil de 16″: procesador Intel Core i5-13420H (13ª generación, 8 núcleos/12 hilos, hasta 4.6 GHz), memoria DDR4 8 GB, almacenamiento SSD NVMe 1 TB, pantalla WUXGA (1920×1200) antirreflejo, conectividad Wi-Fi 6 y Bluetooth 5.3, puertos USB-A, USB-C y HDMI, cámara HD, batería 42 Wh, peso 1.88 kg, sistema operativo Windows 11 Home	15	$ 2.284.709	**$ 34.270.638**
127	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	PORTATIL	Portátil ultradelgado con procesador AMD Ryzen 5 7520U, RAM DDR5 16GB, SSD NVMe 512GB, pantalla 15.6” FHD, gráficos Radeon, huella digital, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, Windows 11 Home.	2	$ 2.030.000	**$ 4.060.000**
128	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Proyector 3LCD, resolución WXGA, brillo 4000 lúmenes, conectividad HDMI/USB/Wi-Fi, lámpara 12.000 h.	1	$ 3.611.387	**$ 3.611.387**
129	ESCUELA RURAL MIXTA EL CARMEN	PIOYA	PROYECTOR	Proyector de video 3LCD, resolución nativa SVGA (800×600), brillo 3200 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE 210W con vida útil hasta 10.000 h, conectividad HDMI, VGA, USB, proyección hasta 350 pulgadas, corrección trapezoidal ±30°.	1	$ 2.016.432	**$ 2.016.432**
130	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	PROYECTOR	Proyector de video 3LCD, resolución nativa XGA (1024×768), brillo 3400 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE con duración hasta 12.000 h en modo económico, tamaño de proyección hasta 300 pulgadas, conectividad HDMI, VGA, USB, audio auxiliar, corrección trapezoidal automática, dimensiones 30.2×23.4×8.7 cm, incluye control remoto, cable de poder y manual de instalación.	1	$ 2.433.791	**$ 2.433.791**
131	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	PROYECTOR	Proyector Epson EB-W53/PowerLite W53+, brillo 4000 lúmenes ANSI, resolución WXGA (1280x800), contraste 16,000:1, entradas	1	$ 2.920.052	**$ 2.920.052**

				HDMI/USB/VGA, altavoz 10W, vida útil lámpara 12.000 h.			
132	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO GUALO	CALDONO	PROYECTOR	Proyector láser de largo alcance con resolución WXGA (1280x800), brillo 4.800 lúmenes, contraste 2.500.000:1, tecnología 3LCD, vida útil de la fuente láser hasta 20.000 h, conectividad HDMI/USB/VGA, altavoz integrado 16W, compatible con red LAN/Wi-Fi opcional.	1	$ 2.858.240	**$ 2.858.240**
133	INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NASA WESX KIWE DE GRANADILLO	PIOYA	PROYECTOR	Proyector multimedia 3LCD, resolución WUXGA (1920×1200), brillo mínimo 3600 lúmenes, conectividad HDMI, USB y Wi-Fi, vida útil de lámpara 12.000 horas en modo ECO.	1	$ 3.701.333	**$ 3.701.333**
134	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Proyector multimedia, brillo 5000 lúmenes, resolución 4K compatible, Android 11 integrado, Chromecast.	3	$ 1.600.317	**$ 4.800.950**
135	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	PROYECTOR	Proyector multimedia: resolución WUXGA 1920×1200, brillo 3600 lúmenes, conectividad Wi-Fi, HDMI	1	$ 3.616.783	**$ 3.616.783**
136	CENTRO DE FORMACION AGROAMBIENTAL - KIWE ÇEHK FXI´ZE WA´ -EL PORVENIR CALDONO-CEFAKIÇ	CALDONO	OTROS	Radio portátil UHF, 16 canales, potencia 10-12W, rango de frecuencia 400-480 MHz, batería Li-ion 3800 mAh, cobertura urbana 2.5 km y campo abierto hasta 8 km, incluye cargador, clip y antena.	2	$ 392.902	**$ 785.804**
137	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador automático de voltaje, capacidad 1200 VA, 8 tomas (4 reguladas, 4 respaldo), protección contra sobrecarga.	1	$ 96.425	**$ 96.425**
138	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador de voltaje automático, capacidad mínima 1000 W, entradas universales, protección contra sobrecarga y cortocircuito, voltaje de entrada 115–230 V.	3	$ 113.342	**$ 340.025**
139	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	ESTABILIZADOR UPS	Regulador de voltaje: capacidad mínima 1000 VA, entrada 110V ±10%, salida regulada 110V ±5%, protección contra sobrecarga	4	$ 103.192	**$ 412.767**
140	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	Regulador eléctrico de voltaje automático, capacidad 3000VA, entrada 220V, salida regulada ±5%, protección contra sobrecarga y cortocircuito, pantalla LCD, peso 13kg	1	$ 534.228	**$ 534.228**

141	ESCUELA RURAL MIXTA SAN ANTONIO-LA AGUADA	LA AGUADA	OTROS	Reproductor de DVD compacto, compatibilidad con formatos DVD, CD, MP3, JPEG, salida de video HDMI y RCA, resolución hasta 1080p (escalado), puerto USB para reproducción multimedia, control remoto incluido, alimentación eléctrica 110–220 V, dimensiones aproximadas 30×25×5 cm.	1	$ 167.441	**$ 167.441**
142	ESC RUR MIX LA LAGUNA BILINGUE	LA LAGUNA	SONIDO	Sistema de perifoneo portátil. Incluye amplificador con lector USB/SD, Bluetooth, radio FM, entradas para 2 micrófonos y auxiliar, alimentación 110V AC o 12V DC. Dos cornetas metálicas de 12" potencia mínima 100W cada una, micrófono alámbrico dinámico.	1	$ 1.278.900	**$ 1.278.900**
143	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	OTROS	Soporte de techo para proyector metálico universal, instalación en techo, carga máxima 15kg, brazos ajustables, altura regulable 30–65 cm, color blanco o negro	1	$ 95.868	**$ 95.868**
144	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	OTROS	Soporte metálico ajustable para parlantes, altura regulable 1.2–1.8 m, capacidad de carga mínima 40 kg, base antideslizante.	2	$ 113.342	**$ 226.683**
145	ESCUELA RURAL MIXTA EL RINCON	CALDONO	SONIDO	Subwoofer pasivo de 15 pulgadas, potencia mínima 500W RMS, frecuencia de respuesta 40Hz–3kHz, sensibilidad ≥95 dB, impedancia 8Ω, caja acústica en madera MDF con rejilla metálica, conectores Speakon, diseño para refuerzo sonoro profesional.	2	$ 1.778.243	**$ 3.556.486**
146	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN PEDRO	PUEBLO NUEVO	TABLET	Tablet con pantalla 10.1" WXGA, procesador Quad-Core, RAM 3GB, almacenamiento interno 64GB expandible vía microSD hasta 256GB, sistema operativo Android 11, batería 4000 mAh con autonomía de hasta 12 horas, conectividad Wi-Fi, puerto USB-C, salida de audífonos	9	$ 472.652	**$ 4.253.865**
147	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	TABLET	Tablet convertible de 10–11 pulgadas multitáctil, pantalla IPS Full HD, procesador de cuatro núcleos, RAM mínima 8 GB, almacenamiento interno 256 GB expandible, conectividad Wi-Fi,	1	$ 1.029.339	**$ 1.029.339**

				Bluetooth, 5G LTE, cámara frontal y posterior, batería recargable de alta duración, incluye teclado desmontable y lápiz óptico.			
148	ESCUELA RURAL MIXTA DE FILIPINAS	PIOYA	OTROS	Teclado para computador: conexión USB, diseño estándar QWERTY, teclas de membrana, compatible con Windows/Linux	3	$ 67.667	**$ 203.000**
149	INSTITUTO EDUCATIVO TÉCNICO AGRÍCOLA KWESX DXIJ PLAN DE ZÚÑIGA	CALDONO	OTROS	Teclado para portátil de 14", distribución QWERTY en español, color negro, compatible con referencia HP 245 G7 serie 14-dk00000, incluye cable de conexión y marco superior.	5	$ 72.065	**$ 360.325**
150	CENTRO DOCENTE MANUELICO	CALDONO	TELEVISOR	Televisor inteligente de 55" UHD 4K, procesador Crystal 4K, HDR, PurColor, sonido envolvente OTS, conectividad Wi-Fi, Bluetooth, HDMI/USB, sistema operativo Tizen, diseño delgado.	1	$ 1.868.587	**$ 1.868.587**
151	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED 42" FHD, HDR, procesador Quad Core, sonido 20W, sistema operativo webOS, Wi-Fi/Bluetooth, 3 HDMI, 2 USB.	1	$ 2.006.317	**$ 2.006.317**
152	ESCUELA RURAL MIXTA CHINDACO	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED 43", UHD 4K, Smart TV, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI x3, USB x2.	2	$ 1.371.147	**$ 2.742.293**
153	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO EL CIDRAL	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED 43" FHD (1920x1080), HDR activo, procesador Quad Core, sonido 20W Virtual Surround Plus, webOS 6.0, Wi-Fi/Bluetooth, 3 HDMI, 2 USB.	1	$ 1.485.216	**$ 1.485.216**
154	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 43", resolución 4K UHD, procesador Crystal 4K, HDR10+, tasa de refresco 60Hz, sistema operativo Tizen, conectividad Wi-Fi y Bluetooth	5	$ 1.769.145	**$ 8.845.725**
155	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO UNION PANAMERICANA	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED de 43", resolución HD (1366x768), retroiluminación directa, tasa de refresco 60Hz, procesador α5 AI Gen6, escalador AI, HDR10/HLG, modos de imagen (Vivid, Standard, Eco, Cinema, Sports, Game, Expert Bright/Dark Room), conectividad Wi-Fi y HDMI	1	$ 1.319.500	**$ 1.319.500**
156	CENTRO DOCENTE EL CARRIZAL	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50 pulgadas, resolución UHD 3840 × 2160 (4K, 60 Hz), sistema operativo Google TV,	1	$ 1.326.199	**$ 1.326.199**

				conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI (3) y USB (2), sintonizador TDT, audio Dolby, incluye Chromecast integrado y control por voz, dimensiones aproximadas 111 × 30.1 × 69.6 cm, peso 7.3 kg, garantía mínima de 12 meses.			
157	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50” con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con apps integradas. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.	3	$ 2.527.316	**$ 7.581.949**
158	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED de 50” con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con apps integradas. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.	1	$ 2.527.316	**$ 2.527.316**
159	ESCUELA RURAL MIXTA VILLA NUEVA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 32” H5000F con resolución HD (1366×768). Procesador Hyper Real para mejora de imagen. Frecuencia 60 Hz. Sonido 10 W (2 canales). Sistema operativo Tizen Smart TV con aplicaciones integradas. Conectividad: Wi-Fi, LAN, 2 puertos HDMI y 1 USB. Uso: proyección de contenidos básicos en aulas y oficinas.	1	$ 1.218.000	**$ 1.218.000**
160	I.T.A. KWE´SX FXI´ZENXI KIWE ANDALUCIA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED plano de 43 pulgadas, resolución UHD 4K (3840×2160), frecuencia 60 Hz, sistema operativo webOS, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos HDMI y USB, salida óptica.	1	$ 1.410.850	**$ 1.410.850**
161	ESCUELA RURAL MIXTA SANTA ROSA	CALDONO	TELEVISOR	Televisor LED de 50” con resolución 4K UHD (3840×2160). Procesador Crystal 4K, HDR10+ y PurColor para mejor contraste y colores vivos. Frecuencia 60 Hz. Sonido 20 W (2 canales).	1	$ 2.527.316	**$ 2.527.316**

				Sistema operativo Tizen Smart TV con apps integradas. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, LAN, 3 puertos HDMI y 1–2 USB. Uso: proyección de contenidos educativos y administrativos.			
162	ESCUELA RURAL MIXTA LA PALMA - CALDONO	PUEBLO NUEVO	TELEVISOR	Televisor LED plano de 55 pulgadas, resolución 4K UHD (3840×2160), frecuencia de actualización 60 Hz, sistema operativo Tizen con funciones Smart TV, conectividad Wi-Fi, Bluetooth y USB, puertos HDMI (x3), USB (x2), salida óptica y entrada coaxial, potencia de audio 20 W, compatibilidad con asistentes de voz, dimensiones aproximadas 123×71×6 cm sin base.	1	$ 2.334.500	**$ 2.334.500**
163	ESCUELA RURAL MIXTA EL PORVENIR-PESCADOR	LA LAGUNA	TELEVISOR	Televisor LED plano de 65 pulgadas, resolución 4K UHD (3840×2160), frecuencia de actualización 60 Hz, sistema operativo webOS con funciones Smart TV, conectividad Wi-Fi, Bluetooth y USB, puertos HDMI (x3), USB (x2), salida óptica y entrada coaxial, potencia de audio 20 W, compatibilidad con asistentes de voz, sintonizador digital DVB-T2, dimensiones sin base 144.6×83.4×8.08 cm, con base 144.6×90.5×34.1 cm.	1	$ 2.334.973	**$ 2.334.973**
164	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	SONIDO	Torre de sonido con potencia 300W RMS, conectividad Bluetooth, entradas USB/AUX, modo karaoke, diseño vertical con iluminación LED, control remoto incluido	1	$ 598.850	**$ 598.850**
165	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO LOMA LARGA	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	UPS interactiva con capacidad 1000VA/600W, 8 tomas reguladas, protección contra sobretensión, tiempo de respaldo 15–20 min, pantalla LED, color negro.	1	$ 213.150	**$ 213.150**
166	CENTRO DE FORMACION INTEGRAL COMUNITARIA KWE SX UMA KIWE - CEFIC	PUEBLO NUEVO	ESTABILIZADOR UPS	UPS interactiva de 2200VA, potencia nominal 1200W, factor de potencia 0,54, voltaje de entrada 120V, rango de operación 80–145VAC, salida 120V, frecuencia 60Hz, conector NEMA 5-15P, salidas NEMA 5-15R (8 tomas), protección contra sobretensiones y ruido, arranque en frío, gabinete	1	$ 683.352	**$ 683.352**

				compacto, indicadores LED, batería interna sellada.			
167	INSTITUTO AGRICOLA ALVARO ULCUE CHOCUE	PUEBLO NUEVO	CAMARA	Videocámara digital 4K, 48 MP, zoom óptico 16x, memoria 32 GB expandible, Wi-Fi, salida HDMI/USB.	1	$ 1.241.683	**$ 1.241.683**
168	CENTRO DOCENTE RURAL MIXTO SAN ANTONIO	PUEBLO NUEVO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, brillo 3400 lúmenes, resolución XGA (1024x768), lámpara UHE 210W, conectividad HDMI/VGA/USB, altavoz integrado 5W, corrección Keystone	1	$ 2.096.280	**$ 2.096.280**
169	CENTRO DOCENTE URBANO MIXTO MADRE LAURA	CALDONO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, resolución WUXGA (1920x1200), brillo 3600 lúmenes, conectividad HDMI/VGA/USB/Wi-Fi, altavoz integrado 10W, corrección Keystone	3	$ 3.088.645	**$ 9.265.935**
170	CENTRO DOCENTE DE FORMACION INTEGRAL DE SABERES PROPIOS - CEFINASA EL TARSO	CALDONO	PROYECTOR	Videoproyector portátil con tecnología 3LCD, resolución WXGA (1280x800), brillo 3.600 lúmenes, lámpara UHE 210W con vida útil 12.000 horas, entradas HDMI/VGA/USB, altavoz 5W, opción de conectividad inalámbrica.	1	$ 2.240.747	**$ 2.240.747**
						TOTAL	**$ 436.893.379**

Se precisa que el precio de referencia establecido para cada uno de los ítems comprende la totalidad de los costos necesarios para la ejecución del objeto contractual, incluyendo, entre otros, los costos directos e indirectos, IVA cuando haya lugar, impuestos, tasas, contribuciones, transporte, cargue, descargue, entrega en el lugar indicado por la Institución Educativa, garantías, gastos de administración, utilidad, costos comerciales y cualquier otra erogación que deba asumir el contratista para el cumplimiento integral de sus obligaciones. En consecuencia, la Institución Educativa de Formación Intercultural Comunitaria Kwe'sx Uma Kiwe – INFIKUK no reconocerá valores adicionales ni atenderá reclamaciones derivadas de la omisión o indebida estimación de estos costos por parte del proponente.

De igual forma, el proponente deberá presentar su oferta económica respetando los precios de referencia máximos establecidos para cada uno de los ítems, así como el valor total del presupuesto oficial publicado en la plataforma SECOP II. En consecuencia, las ofertas que superen el precio de referencia fijado para cualquiera de los ítems o excedan el presupuesto oficial total del proceso serán rechazadas, por incumplir las condiciones económicas establecidas en los documentos del proceso de selección.

3.1. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presupuesto para la vigencia presupuestal del año 2026, se soporta conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3 del 28 de julio de 2026, expedido por el rector del Instituto Educativo para el rubro por concepto de maquinaria de informática.

3.2. FORMA DE PAGO:

El Instituto Educativo de Formación Intercultural Comunitario Kwe'sx Uma Kiwe – INFIKUK, del municipio de Caldono (Cauca), cancelará al contratista el valor del contrato mediante actas parciales, las cuales serán tramitadas de manera independiente para cada uno de los Resguardos Indígenas objeto del presente proceso, de conformidad con la distribución de los ítems, cantidades y valores asignados a cada uno, y previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales correspondientes, conforme a lo siguiente:

RESGUARDO	N.º DE ÍTEMS	VALOR ASIGNADO (COP)	% DEL CONTRATO
Caldono	60	$148.992.489	34,1%
Pueblo Nuevo	46	$105.570.592	24,2%
Pioyá	33	$82.029.019	18,8%
La Laguna	18	$52.391.660	12,0%
Kwet Kina – Las Mercedes	9	$36.443.603	8,3%
La Aguada San Antonio	4	$11.466.015	2,6%
TOTAL	**170**	**$436.893.379**	**100%**

El contratista deberá radicar un acta parcial por cada resguardo cuya entrega haya sido completada en su totalidad (100%) y recibida a satisfacción. No procederán pagos parciales dentro de un mismo resguardo, la facturación de un resguardo solo procederá una vez entregada la totalidad de los bienes que le fueron asignados conforme a la tabla relacionada con anterioridad.

El contratista podrá consolidar en una sola acta la entrega de dos (2) o más resguardos que hayan sido completados, cuando ello contribuya a garantizar la efectividad y la continuidad en la ejecución del contrato, sin que ello modifique el esquema de pago aquí previsto ni genere derecho a condiciones distintas de las establecidas en esta cláusula.

El valor correspondiente a cada acta se cancelará mediante giro directo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo a satisfacción de los bienes entregados en el respectivo resguardo, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Entrega de los suministros liquidados a los precios ofertados y aprobados dentro del proceso de contratación.
b) Presentación de la factura correspondiente al resguardo objeto de la respectiva acta.

c) Certificación de recibido a satisfacción de los bienes entregados en ese resguardo, expedida por el supervisor del contrato.

NOTA 1: si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para éste solo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

NOTA 2: se entienden incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del presente contrato, los cuales corren a cargo del contratista.

NOTA 3: los pagos quedan sujetos igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. Los documentos como soportes para el pago deberán ser avalados por el supervisor del contrato.

3.3. GRAVÁMENES.

Para el presente proceso el Instituto Educativo de Formación Intercultural Comunitario Kwe'sx Uma Kiwe – INFIKUK del municipio de Caldono aplica únicamente los que se conocen como impuestos de ley (retención en la fuente, retención del impuesto al valor agregado), se aplica como corresponda según la empresa y los datos que describe el RUT; los impuestos del municipio no se aplican.

3.4. SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL:

El **Instituto Educativo de Formación Intercultural Comunitario Kwe'sx Uma Kiwe – INFIKUK** supervisará el cumplimiento del presente contrato a través del señor Rector: Ruben Dario Caso Liz – DIRECTIVO DOCENTE, o quien haga sus veces o a quien se designe. Las partes acuerdan, que el Instituto Educativo, podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor para lo cual bastará comunicación escrita en tal sentido. PARÁGRAFO: La supervisión tendrá las facultades establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

4. CONDICIONES GENERALES PARA PARTICIPAR.

4.1. CALIDADES DE LOS PARTICIPANTES.

4.1.1. Participantes.

Podrán participar en este proceso, todas las personas naturales y las personas jurídicas nacionales o extranjeras, inscritas en el registro mercantil, que tengan en su objeto actividades directamente relacionadas con el objeto a contratar. Las personas jurídicas deberán estar legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia y su duración no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más (artículo 6 ley 80 de 1993). También podrán participar en consorcio o en unión temporal, de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo.

4.1.2. Consorcios y uniones temporales.

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal. El consorcio o la unión temporal pueden estar conformado por personas naturales o personas jurídicas, o la combinación de éstas.

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal con un máximo de dos (2) integrantes. De presentarse en consorcio o unión temporal, CADA UNO DE SUS MIEMBROS deberá estar inscrito en el R.U.P. Ninguno de los miembros del consorcio o unión temporal podrá tener un porcentaje menor al 50%. Los proponentes indicarán dentro del documento de constitución de consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad contratante. De igual manera en este documento informarán a quien han designado como representante legal para todos los efectos.

La duración del consorcio o de la unión temporal, será igual al término de vigencia del contrato, la liquidación y un año más. No podrá haber cesión del contrato entre los miembros del consorcio o unión temporal; esta condición es cláusula obligatoria del contrato.

4.2. REQUISITOS PARA PARTICIPAR.

6.2.1. Objeto social para personas jurídicas.

El oferente, debe acreditar que su objeto social comprende las actividades requeridas en el presente proceso de contratación, así como su existencia y representación legal. Teniendo en cuenta que la entidad con el presente proceso pretende efectuar la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TÉCNOLOGICAS, el proponente deberá demostrar que dentro de sus actividades económicas se encuentre habilitado para la comercialización de estos y demás que permitan dar cumplimiento al objeto del contrato, situación que la entidad verificará en el certificado de existencia y representación legal o registro mercantil según corresponda, so pena de causal de rechazo de la oferta. Para el caso de consorcios o uniones temporales, todos los integrantes deberán demostrar tal condición.

6.2.2. Representante legal.

Cuando se trate de persona jurídica, quien presenta la propuesta debe estar autorizado para comprometer la firma por el valor de la propuesta. En caso de requerir el representante legal autorización para celebrar contratos a partir de determinadas cuantías conforme a los estatutos de la persona jurídica, deberá presentar la respectiva autorización para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato que se llegare a adjudicar como resultado de la presente Selección Abreviada. El acta que para el efecto se aporte, deberá cumplir con los requisitos y formalidades establecidos en el artículo 189 del Código de Comercio. 7.2.3.

6.2.3. Inhabilidades o incompatibilidades.

El proponente no debe estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidades o incompatibilidades para participar y contratar previstas en la Constitución y la Ley. Con la

firma de la propuesta, se entiende que el oferente no se encuentra incurso en ninguna causal de incompatibilidad o inhabilidad prevista en la Ley.

6.2.4. Autorización para Comprometer a la Sociedad.

Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la misma, el proponente debe presentar copia del Acta aprobada de la Junta de Socios o Asamblea respectiva u órgano competente, donde conste que ha sido facultado para presentar oferta y firmar el contrato hasta por el valor total del mismo.

6.2.5. Proponentes extranjeros.

Los proponentes extranjeros, deben acreditar un apoderado o representante en Colombia para todos los efectos del proceso contractual cuando sea el caso y ceñirse en un todo a lo establecido en estos pliegos y en lo reglado por las normas legales vigentes.

4.3. REGLAS DE SUBSANABILIDAD.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 los proponentes podrán subsanar los REQUISITOS O DOCUMENTOS QUE VERIFIQUEN LAS CONDICIONES DEL PROPONENTE O SOPORTEN EL CONTENIDO DE LA OFERTA Y QUE NO CONSTITUYAN LOS FACTORES DE SELECCION ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD EN EL PRESENTE PLIEGO DE CONDICIONES.

Dichos requisitos y documentos se podrán solicitar o allegar por los proponentes hasta antes del inicio de la Audiencia de Subasta inversa, específicamente hasta el momento que fije el Instituto Educativo como término máximo para subsanar.

4.4. REQUISITOS HABILITANTES.

4.4.1. REQUISITOS DE CARÁCTER JURIDICO.

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Si el proponente es una persona jurídica, la carta de presentación deberá ser firmada por su representante legal quien debe estar debidamente facultado, indicando al pie de la firma el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de consorcios o uniones temporales, deberá estar firmada por el representante designado.

El contenido de la carta de presentación corresponderá con el texto del modelo que se anexa (Formato 1 – Carta de presentación de la propuesta presentada).

B. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O MATRICULA MERCANTIL.

Si el proponente es persona natural, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, mediante el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el

cierre del proceso, en el que consten las actividades o servicios que correspondan al objeto del presente proceso de selección.

Si el proponente es persona jurídica, (Nacional o Extranjera), deberá acreditar su existencia, objeto social, representación legal, facultades del representante y duración de la sociedad, mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, con fecha no superior a treinta (30) días calendario a la fecha prevista para el cierre del presente proceso, en el cual se indique que su objeto social contiene las actividades o servicios que correspondan al objeto del presente proceso de selección. Las personas jurídicas (nacionales y extranjeras) deberán acreditar que su duración no es inferior al término de ejecución del contrato y por lo menos un (1) año más.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, debe presentarse el documento original de la constitución del Consorcio o Unión Temporal y el Certificado de existencia y representación legal de cada uno de los integrantes (personas jurídicas) expedido por la Cámara de Comercio, cumplir individualmente con su objeto social o servicios que correspondan al objeto del presente proceso, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a la fecha prevista para el cierre de este proceso.

C. AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS:

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente de la sociedad, de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal, o el documento donde acredite su autorización para participar en la contratación, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de salir favorecido.

Esta observación también es válida para los miembros del consorcio o unión temporal.

D. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE LOS APORTES A SUS EMPLEADOS:

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación en original, (expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal), en la que se indique que se encuentran al día en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

Cuando el interesado sea una persona natural, deberá presentar una declaración en original, bajo la gravedad de juramento donde certifique el pago de sus aportes, así como los de sus empleados y/o contratistas a los sistemas de salud, riesgos profesionales,

pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar. Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. (inc. 1, del artículo 50 de la Ley 789 de 2002).

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

E. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, tales como:

- ✓ Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- ✓ Designar para todos los efectos el representante del Consorcio o la Unión Temporal.
- ✓ Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
- ✓ Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Instituto Educativo.
- ✓ Señalar la duración del Consorcio o la Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
- ✓ Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente proceso.
- ✓ Máximo dos integrantes por figura asociativa.

F. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes.

G. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes.

H. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante.

I. CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante.

J. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS DE LA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA - REDAM VIGENTE.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante.

K. CERTIFICADO DE INHABILIDADES IMPUESTAS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE EDAD.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante.

L. FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

M. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

N. LIBRETA MILITAR.

De la persona natural o jurídica de su representante legal (Menores de 50 años), si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

O. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Todas las personas naturales, jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- ✓ La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- ✓ La inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar vigente y en firma al momento de la presentación de la propuesta.
- ✓ En el evento que la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, todos los miembros deben estar inscritos, calificados y clasificados en la sección, división y especialidad exigidos por el Instituto Educativo.

El Instituto verificará, la inscripción del proponente según la siguiente clasificación, el cual deberá encontrarse inscrito en todos los códigos. Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada miembro de la figura asociativa deberá encontrarse inscrito en todos los códigos.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
43	21	15	00	Computadores
43	20	18	00	Dispositivos de almacenamiento
43	21	16	00	Accesorios de computador
43	21	21	00	Impresoras de computadores
43	22	26	00	Equipos de servicio red
44	10	15	00	Máquinas de duplicidad
45	11	16	00	Proyectores y suministros
52	16	15	00	Equipos audiovisuales

P. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente debe allegar la póliza de seriedad de la propuesta expedida por compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, la cual deberá estar acompañada del recibo de pago de la prima correspondiente, y contener la siguiente información:

Asegurado / Beneficiario: INSTITUTO EDUCATIVO DE FORMACIÓN INTERCULTURAL COMUNITARIO KWE'SX UMA KIWE – INFIKUK.

Valor asegurado: QUINCE POR CIENTO (15%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Vigencia: Con una vigencia de ciento veinte días (120) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. En caso que la fecha de cierre de la selección abreviada de bienes con características técnicas uniformes y de común utilización mediante subasta inversa presencial se amplíe, deberá ajustar la vigencia de la misma, ampliándola en los términos del cronograma.

Tomador / Afianzado: Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015). El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes).

La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

CRITERIO DIFERENCIAL - Dando aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, que reza:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el

consorcio o la unión temporal.
PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el art. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2015, la entidad considera aplicar el criterio diferencial respecto del valor de la garantía. Se establece como criterio diferencial para Mipymes la presentación de la garantía expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que garantice la seriedad de la propuesta, la cual, podrá tener un valor asegurado de DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL. La garantía deberá contener los demás requisitos de este numeral.

Por lo anterior se entenderá como Mipyme aquellas personas jurídicas que, dependiendo de la actividad o sector económico al que se dediquen, encuadren en los rangos empresariales previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015:

ARTÍCULO 2.2.1.13.2.2. *Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:*
1. Para el sector manufacturero:

Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT).*
Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT) e inferiores o iguales a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT).*
Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT) e inferiores o iguales a un millón setecientos treinta y seis mil quinientos sesenta y cinco Unidades de Valor Tributario (1'736.565 UVT).*
2. Para el sector servicios:
Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).*
Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).*
Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).*
3. Para el sector de comercio:

Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT).

***Pequeña Empresa**. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT).*

***Mediana Empresa.** Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT) e inferiores o iguales a dos millones ciento sesenta mil seiscientos noventa y dos Unidades de Valor Tributario (2'160 .692 UVT).*

***PARÁGRAFO 1.** Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente.*

***PARÁGRAFO 2.** Para aquella empresa cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.*

***PARÁGRAFO 3.** Cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en el presente Capítulo, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.*

***PARÁGRAFO 4. EL** Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en conjunto con el Departamento Nacional de Estadística -DANE-, a la fecha de la entrada en vigencia del presente Capitulo establecerá, mediante acto administrativo, el anexo técnico de correspondencia de los tres sectores, manufactura, comercio y servicios con la Clasificación de las Actividades Económicas - CIIU Revisión 4.*

Q. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA.

Los proponentes se comprometen a cumplir estrictamente los principios constitucionales y legales de moralidad y transparencia, para lo cual deben presentar con la oferta, el anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, en el cual se expresa, entre otros compromisos, el de abstenerse de efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, o que pretendan la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es objeto de la presente selección abreviada de menor cuantía o la fijación de los términos de la propuesta, conductas prohibidas por el Decreto 2153 de 1992.

Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente Anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado.

R. DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO.

El Proponente deberá declarar bajo la gravedad del juramento las sanciones, incumplimientos, o clausulas penales impuestas con ocasión a la celebración de contratos estatales, mediante acto administrativo ejecutoriado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. En el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, todos y cada uno de sus integrantes sin excepción, que de acuerdo con lo previsto en los numerales del término arriba citados esté obligado a declarar

sus multas y sanciones o efectividad de los amparos de la garantía única, deberá diligenciar y presentar los cuadros respectivos. Igualmente, si de acuerdo a la entrada en vigencia de la Ley 1474 de 2011, con posterioridad a ésta, el oferente se encuentra en curso en algunas de las causales de inhabilidad señaladas en el artículo 90 de la citada ley, se le rechazará su oferta, adicionalmente se tendrá en cuenta lo determinado en el artículo 2.2.1.1.1.5.7., del Decreto 1082 de 2015. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento documento solicitado.

4.4.2. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIEROS.

Para la evaluación de la capacidad financiera del proponente, se tendrá en cuenta únicamente la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP) que se encuentre en firme hasta antes del inicio de la audiencia de subasta inversa.

Para los consorcios, uniones temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio respectiva (RUP) que se encuentre EN FIRME hasta antes del inicio de la audiencia de subasta inversa.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes (ver la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en: http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecieron los índices de capacidad financiera. De este modo los indicadores financieros y organizacionales que deben cumplir los oferentes son los siguientes:

INDICADOR	PUNTAJE
Índice de Liquidez (activo corriente/pasivo corriente).	Mayor o igual a 3
Nivel de Endeudamiento (pasivo total/activo total)	Menor o igual a 25% - 0,25
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	Mayor o igual a 4,5 o indeterminado
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,20
Rentabilidad del Activo (Utilidad operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,20

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, se calculará de manera ponderada de

conformidad con el porcentaje de participación, teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada NO HÁBIL FINANCIERAMENTE.

- Documentos para acreditar la capacidad financiera de los proponentes extranjeros no inscritos en el RUP.

Los proponentes extranjeros no inscritos en el RUP, deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma del quien se encuentre en la obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen i) balance general y ii) estado de resultados.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

4.4.3. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO.

4.4.3.1. EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE.

El proponente deberá acreditar experiencia general mediante la presentación de dos (2) contratos, ejecutados y liquidados, relacionados con el objeto contractual, para lo cual deberá aportar el respectivo contrato acompañado del acta de liquidación o certificación de entrega a satisfacción, cuya sumatoria en cuantía sea igual o superior al 30% del presupuesto oficial. Lo anterior se acreditará también con la información que conste en el RUP de los proponentes, el cual se debe encontrar en firme.

Cada uno de los contratos deberán encontrarse clasificados en el RUP, en al menos siete (7) de los códigos UNSPSC solicitados por la entidad que a continuación se relacionan:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
43	21	15	00	Computadores
43	20	18	00	Dispositivos de almacenamiento
43	21	16	00	Accesorios de computador
43	21	21	00	Impresoras de computadores
43	22	26	00	Equipos de servicio red
44	10	15	00	Máquinas de duplicidad
45	11	16	00	Proyectores y suministros
52	16	15	00	Equipos audiovisuales

4.4.3.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA HABILITANTE.

El oferente deberá acreditar experiencia específica mediante la presentación de dos (2) contratos celebrados con Instituciones Educativas, ejecutados y terminados con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto corresponda a la compraventa, adquisición y/o suministro de equipos tecnológicos o electrónicos y la sumatoria en cuantía sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial. Al menos uno (1) de los contratos acreditados deberá evidenciar la compraventa o suministro de computadores, Tablet, impresoras, televisores y cabinas de sonido. Cada uno de los contratos deberán encontrarse clasificados en el RUP, en todos los códigos UNSPSC solicitados por la entidad que a continuación se relacionan.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
43	21	15	00	Computadores
43	20	18	00	Dispositivos de almacenamiento
43	21	16	00	Accesorios de computador
43	21	21	00	Impresoras de computadores
43	22	26	00	Equipos de servicio red
44	10	15	00	Máquinas de duplicidad
45	11	16	00	Proyectores y suministros
52	16	15	00	Equipos audiovisuales

REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:

- ✓ El proponente deberá presentar copia de los contratos con sus respectivas actas de liquidación o certificación de cumplimiento donde se pueda evidenciar los datos del contrato, objeto, valor, plazo, datos del contratante, datos del contratista, porcentaje de Participación si se ejecutó en consorcio o unión temporal, datos de contacto de la entidad contratante. La certificación debe haber sido suscrita por el representante legal de la entidad o por el funcionario encargado del proceso de contratación al interior de la misma.
- ✓ Todos los contratos deben estar inscritos en el RUP.
- ✓ No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.
- ✓ No se aceptará la acreditación de experiencia mediante convenios interadministrativos, de asociación o de cualquier otra naturaleza; únicamente se admitirán contratos.
- ✓ La experiencia general y la experiencia específica no podrán acreditarse con un mismo contrato; el proponente deberá aportar contratos distintos para cada requisito.
- ✓ Tratándose de proponentes plurales, todos los integrantes deberán aportar al menos un contrato con el cual acrediten experiencia, sin que ninguno pueda abstenerse de hacerlo.
- ✓ La experiencia específica, que se acredite en el presente proceso y que haya sido adquirida con entidades privadas, deberán ir acompañados con los siguientes documentos:
  Información exógena rendida a la DIAN del año donde se haya reportado el contrato. debidamente certificada por un contador público.

Copia de la cédula, tarjeta profesional y vigencia del contador que certifique la información exógena.
Copia de la factura a nombre del contratante.
Extracto bancario donde se evidencien los desembolsos realizados al contratista.
Copia de la declaración de renta del año de la ejecución del contrato.

4.4.4. OTROS REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO.

- ✓ MUESTRAS FÍSICAS. Con el fin de garantizar que los bienes ofertados cumplan con las condiciones técnicas y estándares de calidad requeridos, El Instituto solicitará muestras físicas de determinados ítems. Estas permitirán verificar previamente sus características, calidad, acabados y funcionalidad, especialmente teniendo en cuenta que se trata de bienes disponibles en el mercado con diferentes niveles de calidad. Los proponentes deberán presentar muestras físicas de los siguientes ítems:

N.º Ítem	Sede educativa	Resguardo	Tipo de ítem	Descripción técnica	Cant.
3	Centro de Formación Integral Comunitaria Kwe Sx Uma Kiwe – CEFIC	Pueblo Nuevo	Sonido	Bajos activos PA 1200W, woofer 15", respuesta de frecuencia extendida, entradas XLR y RCA.	1
45	Instituto Agrícola Álvaro Ulcué Chocué	Pueblo Nuevo	Computador de escritorio	Procesador AMD Ryzen 5 5600G, RAM mínima 16 GB SDRAM, SSD 512GB, gráficos integrados AMD Radeon, Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, garantía mínima 12 meses.	1
58	Centro Docente Nasa Yu'kiwe (antes Centro Docente Rural Mixto La Aguada)	La Aguada	Portátil	14”, procesador Intel Core 5 210H, 16 GB RAM, SSD 512 GB. Pantalla Full HD antirreflejo, Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.4, puertos USB-C, HDMI y RJ-45. TPM 2.0 y lector de huellas. Peso aprox. 1,44 kg.	1
94	Escuela Rural Mixta San Antonio – La Aguada	La Aguada	Impresora	Multifuncional a color, tanque de tinta de alta capacidad, impresión/copia/escaneo/fax, ADF 50 hojas, dúplex automático, Wi-Fi/Ethernet/USB, pantalla LCD, resolución 5760x1440 dpi, escáner 48 bits, rendimiento hasta 7.500 páginas color, bandeja 100 hojas.	1
32	Centro de Formación Técnico Agrocultural Comunitario Kwet Ki'na Las Mercedes	Kwet Kina	Cámara	Profesional EOS Rebel T7 Kit 18-55mm. DSLR, sensor APS-C 24 MP, lente 18–55 mm, LCD 3”, grabación Full HD, USB/HDMI, batería recargable.	1
43	Centro de Formación Técnico Agrocultural	Kwet Kina	Computador de escritorio	Procesador AMD Ryzen 5 5600G, RAM mínima 16 GB SDRAM, SSD 512GB, gráficos integrados AMD	1

N.º Ítem	Sede educativa	Resguardo	Tipo de ítem	Descripción técnica	Cant.
	Comunitario Kwet Ki'na Las Mercedes			Radeon, Windows 11, torre compacta con puertos USB, monitor LED 22″ FHD, conectividad HDMI/USB, incluye teclado y mouse, garantía mínima 12 meses.	
28	Escuela Rural Mixta de Filipinas	Pioyá	Cámara	Digital compacta: sensor 20 MP, zoom óptico 42x, LCD 3″, Wi-Fi.	1
54	Instituto Técnico Agropecuario Nasa Wesx Kiwe de Granadillo	Pioyá	Portátil	15.6”, procesador AMD Ryzen 7, RAM 16 GB DDR5, SSD 512 GB, Windows 11, FHD, modelo M1502YA NJ180W.	1
15	Centro Docente El Azul	San Lorenzo de Caldono	Sonido	Cabina activa profesional 12”, potencia máx. 1000W (500W continuos), Clase D, DSP con Intrinsic Correction™, cobertura 75°, XLR/TRS combo y salida XLR, 49Hz–20kHz, SPL máx. 126 dB, poste 35 mm, 13.7 kg, garantía 1 año.	1
18	Centro Docente Manuelico	San Lorenzo de Caldono	Sonido	Cabina activa profesional 2 vías, woofer 10” EVS-10M, driver compresión titanio 1”, 1200W Clase D, SPL máx. 130 dB, 53 Hz–20 kHz, QuickSmartDSP, 3 puntos suspensión M10, 13.5 kg. Modelo ELX200.	1
92	Centro Docente Rural Mixto El Cidral	La Laguna	Impresora	Multifuncional a color, 30 ppm, ADF 50 hojas, dúplex automático, pantalla táctil 4.3”, Wi-Fi/Ethernet/USB.	1
130	Escuela Rural Mixta El Porvenir – Pescador	La Laguna	Proyector	3LCD, resolución nativa XGA (1024×768), 3400 lúmenes color/blanco, contraste 15.000:1, lámpara UHE hasta 12.000 h (modo económico), proyección hasta 300”, HDMI/VGA/USB, audio auxiliar, corrección trapezoidal automática, 30.2×23.4×8.7 cm, incluye control remoto, cable de poder y manual.	1

Las muestras deberán corresponder estrictamente a los bienes ofertados y cumplir con las especificaciones y condiciones técnicas establecidas por el Instituto Educativo. Su presentación deberá efectuarse en la fecha, hora y lugar señalados en el cronograma del proceso para el cierre y presentación de ofertas, so pena de rechazo de la propuesta.

Las entregas se realizarán en la sede del Consejo Educativo Local del resguardo indígena al que pertenece la sede educativa relacionada en cada ítem, conforme al siguiente listado:

Resguardo	Lugar de entrega de la muestra
La Aguada San Antonio	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de La Aguada San Antonio.

Resguardo	Lugar de entrega de la muestra
Kwet Kina – Las Mercedes	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de Kwet Kina – Las Mercedes.
Pueblo Nuevo	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de Pueblo Nuevo.
Pioyá	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de Pioyá.
San Lorenzo de Caldono	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de San Lorenzo de Caldono.
La Laguna	Sede del Consejo Educativo Local del Resguardo Indígena de La Laguna.

La presentación de las muestras constituye una condición de cumplimiento obligatorio y de carácter insubsanable, aun cuando no otorgue puntaje dentro de la evaluación, por cuanto corresponde a una actuación procesal que debe cumplirse dentro de una oportunidad determinada, de manera simultánea con la fecha y hora establecidas para la recepción de las muestras.

Las muestras deberán encontrarse debidamente identificadas y marcadas, como mínimo, con la siguiente información:

- Nombre o razón social del oferente.
- En caso de proponente plural, nombre completo del proponente plural y de su representante legal.
- Número del proceso de selección.
- Número del ítem al que corresponde la muestra.

La entrega de las muestras físicas deberá ser realizada por el representante legal o proponente.

Será responsabilidad exclusiva y a cargo del proponente efectuar la presentación y entrega de las muestras solicitadas, en el lugar, fecha y hora establecidos por el Instituto Educativo en el cronograma del proceso de selección.

La falta de presentación de la totalidad de las muestras requeridas, su presentación extemporánea o la entrega de muestras que no correspondan a los bienes ofertados o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, dará lugar al rechazo de la propuesta, de conformidad con las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y el cronograma del proceso.

El cumplimiento de las condiciones de integralidad, correspondencia, oportunidad y especificaciones técnicas de las muestras no será subsanable. En consecuencia, una vez vencida la fecha y hora establecidas para el inicio de la verificación de las muestras, los proponentes no podrán presentar muestras que no hubieren sido entregadas

oportunamente, adicionar o sustituir artículos, presentar nuevas muestras, ni cambiar o complementar las inicialmente entregadas.

- ✓ Ficha técnica. El proponente deberá presentar la ficha técnica publicada por el Instituto Educativo, debidamente diligenciada y suscrita por el representante legal o el proponente.

5. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

El Instituto Educativo deberá rechazar propuestas, en cualquiera de los siguientes casos:

1. Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición señaladas en la Constitución y en la Ley para celebrar contratos con el Estado.

2. Cuando la presentación de la oferta no sea a través de la plataforma SECOP II y no se encuentre justificado.

3. Cuando el plazo ofrecido para la ejecución del contrato supere el establecido en el pliego de condiciones.

4. Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.

5. Cuando se presenten varias ofertas por el mismo proponente por si, por interpuesta persona o personas jurídicas pertenecientes al mismo grupo empresarial (ya sea en consorcio, unión temporal o individualmente) Lo anterior, sin perjuicio de las acciones disciplinarias y penales.

6. Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto oficial y el precio unitario de los ítems ofertados.

7. Cuando al efectuar la verificación y chequeo aritmético de la ficha técnica de cada proponente, alguno de estos varié cantidades, unidades, ítems y descripción de insumos. Y cuando el valor total en su sumatoria ya verificado por la entidad no corresponda al valor ofertado, se rechazará la oferta.

8. Cuando se descubra falsedad material o ideológica en cualquiera de los documentos de la oferta o se evidencie cualquier intento de fraude o engaño por parte del proponente.

9. Cuando el objeto social y actividades de la persona jurídica o natural NO se relacionen al objeto de la contratación, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de consorcios, uniones temporales, u otra forma de asociación.

10. Cuando la carta de presentación de la oferta no se encuentre suscrita por el autorizado.

11. Cuando no aporte dentro de la propuesta la garantía de seriedad de la oferta.

12. Cuando no cumpla con los indicadores financieros y de capacidad organizacional y capital de trabajo.

13. Cuando existan varias propuestas presentadas por un mismo oferente.

14. La oferta económica no debe superar el precio de referencia unitario para cada ítem, en el estudio de mercado.

6. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME.

La presente convocatoria, por su cuantía no es objeto de ser limitada a mipymes.

7. PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA.

7.1. SUBASTA INVERSA.

La subasta inversa se realizará en audiencia pública en la fecha y lugar establecido en el cronograma. Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica. En caso de presentarse un único proponente se procederá de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del art. 2.1.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

9.2 MARGEN VALIDO DE MEJORA.

Todos los lances tendrán como márgenes válidos de mejora de ofertas, por debajo de los cuales los lances no serán aceptables, aquellos equivalentes mínimos al tres por ciento (3%) de la propuesta más baja que resulte de la ronda inmediatamente anterior, aproximado al mil más cercano.

Para efectos de realizar los lances, los proponentes deberán respetar el anterior margen mínimo, si no se respeta el margen mínimo se considerará el lance como NO VALIDO, por tanto, no podrá seguir siendo participe de la subasta.

El valor de la propuesta más baja se determinará en cada una de las rondas de la subasta.

En caso de que el oferente no haga lance durante la audiencia conllevara a que se tenga el inicial que fue presentado como su propuesta final.

9.3. CONDICIONES PARA LA REALIZACION DE LA SUBASTA INVERSA.

9.3.1 PRECIO BASE DE PUJA O ARRANQUE.

El valor base para la puja será el menor valor inicial (MAYOR VALOR DE DESCUENTO) (IVA incluido si este impuesto se aplica al producto o servicio), de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes. El descuento será sobre el precio de cada uno de los ítems.

9.3.2. REPRESENTACIÓN EN LA AUDIENCIA.

El proponente deberá tener presente que quien realice la subasta inversa tendrá facultades y poder de decisión en la misma, para lo cual dicho proceso deberá ser realizado por el representante legal o su apoderado, debidamente autorizado conforme a la ley.

Los lances deberán realizarse por el representante legal o su apoderado, esté último debe presentar poder legalmente otorgado en el que conste de manera clara que está facultado para realizar los lances, dentro del presente proceso de Selección Abreviada a través de subasta inversa.

9.3.3. PROCEDIMIENTO DE LA AUDIENCIA DE SUBASTA PÚBLICA INVERSA ELECTRÓNICA.

Se hará conforme al procedimiento y metodología establecida en la Guía rápida para participar en una subasta en el SECOP II, la cual deberá ser consultada por los proponentes.

9.3.4. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.

Si el Instituto Educativo llegare a estimar al momento de adjudicar que el menor precio ofrecido resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor ofertado y, con base en las mismas y la información que tenga a su alcance, el comité asesor y evaluador recomendará al ordenador del gasto la decisión a adoptar de conformidad con la evaluación efectuada.

De todo lo actuado, se levantará un acta suscrita por los asistentes.

NOTA: Una vez terminada la audiencia de subasta inversa, el proponente que haya presentado la oferta más baja, deberá presentar la nueva oferta ajustada al valor finalmente propuesto, incluyendo cada uno de los ítems contenidos en la propuesta.

Ésta será condición para la adjudicación.

9.3.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

En aplicación del principio de medición establecido en el régimen de contabilidad pública, expedido por la Contaduría General de la Nación, la cuantificación en términos monetarios debe hacerse utilizando como unidad de medida el peso colombiano, que es la moneda nacional. Por lo tanto, la propuesta económica deberá contener las cuantías o los valores monetario sin centavos. En el evento que la propuesta económica se allegue con decimales, esos se deberán aproximar al múltiplo del peso más cercano, por exceso o defecto y sobre el valor aproximado se realizara la evaluación de la propuesta económica y este será el valor contrato a suscribir que se pagará en pesos.

El Instituto hará la respectiva corrección aritmética y cuando el valor total en su sumatoria ya verificado por la entidad no corresponda al valor ofertado, se rechazará la oferta.

Cuando no coincida el valor total y el valor unitario por cada ítem ofertado, se tendrá en cuenta el valor unitario y cantidades para efectuar la corrección aritmética pertinente, claro ésta que el resultado de la eventual corrección no podrá exceder del porcentaje indicado en el párrafo inmediatamente anterior, sopena de rechazo de la oferta.

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

Para efectos del presente capítulo se entenderá las siguientes categorías de riesgo:

RIESGO PREVISIBLE: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO: Es la enunciación que la entidad hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que en su criterio pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO: Es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la entidad de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido.

ASIGNACIÓN DEL RIESGO: Es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

RIESGO IMPREVISIBLE: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados como costo del contrato en el ítem de gastos contingentes.

9. GARANTÍAS PARA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Una vez analizadas las condiciones generales para la ejecución del contrato producto de este procedimiento de selección, el Instituto Educativo, determinó que los Proponentes favorecidos con la adjudicación constituirán, a favor de la Entidad, una garantía única, otorgada por un banco o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, o por cualquier mecanismo de cobertura. de riesgo tal y como lo contempla el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y los artículo 2.2.1.2.3.1.1 y ss. del Decreto 1082 de 2015, con los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

a. CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y seis (06) meses más, contados a partir de la suscripción de este.
b. CALIDAD DEL SERVICIO: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción de este.

PARÁGRAFO: El contratista deberá hacer entrega de estas garantías a la entidad, las cuales serán aprobadas por la misma, de acuerdo con lo señalado en el inciso segundo del artículo 41 de la ley 80 de 1993. La póliza deberá estar firmada en ORIGINAL por el tomador, esto es, por el contratista. El contratista se obliga a ajustar las garantías a la fecha de inicio del contrato y a ampliar, modificar y prorrogar las mismas, en el evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia. El contratista se hace responsable del pago de los impuestos directos e indirectos, tasas, contribuciones o estampillas y demás gravámenes ocasionados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

(ORIGINAL FIRMADO)
RUBEN DARIO CASO LIZ
Rector IE-INFIKUK

(ORIGINAL FIRMADO)
ROCÍO CHOCUÉ
Asesora contable IE-INFIKUK

(ORIGINAL FIRMADO)
ANGGIE KATHERINE BOLAÑOS
Asesora jurídica IE-INFIKUK