POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	**ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y/O SERVICIOS**	Código: FLG01 Versión: 17

RESUMEN ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS				
FECHA DE ELABORACIÓN:	4 de junio de 2024			
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Centro de Laboratorios Prácticas y Experimentación			
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE **(DEPENDENCIA SOLICITANTE):**	Felipe Pineda Betancur C.C 1.152.193.936			
FUENTE DE FINANCIACIÓN:	Estampilla Politécnico 0-2705			
REQUIERE CONCEPTO PLANEACIÓN	SI	X	No. Concepto	0381 de Junio 7 de 2024
CENTRO DE COSTOS:	20812415			
NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL:	2301102000270502			
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**(CDP)**	3563 del 17 de Junio de 2024			
NOMBRE DEL CONTRATISTA PERSONA NATURAL O JURÍDICA - REPRESENTANTE LEGAL **(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	N/A			
CÉDULA DE CIUDADANÍA Y/O NIT**(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	N/A			
NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO (ARL)-**APLICA SOLO PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS.** https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201607%20DE%202002.pdf	N/A			
OBJETO DEL CONTRATO:	Adquisición de insumos y componentes electrónicos para laboratorio de Electrónica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid			
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Desde la firma del acta de inicio, hasta por sesenta (60) días posteriores a la firma de la misma, sin superar la vigencia diciembre de 2024 y sometido al PAC institucional.			
CUANTÍA DEL CONTRATO (**LETRA Y NÚMERO)**	$, 7.356.879 Siete millones trescientos cincuenta y seis mil ochocientos setenta y nueve pesos, con IVA incluido.			
FORMA DE PAGO:	30 días, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor de los insumos y componentes electrónicos objeto del contrato, sujeto al PAC de la Institución. Pago Único			
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Centro de Laboratorios y Experimentación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid del municipio de Bello en la Carrera 58 N° 27B-125. Bloque B33-201.			
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:	Selección de Mínima cuantía			

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

GARANTÍAS:	• **Póliza de Cumplimiento del contrato y cláusula penal,** en cuantía equivalente como mínimo, al quince por ciento (15%) del valor del contrato, por el por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más. • **Garantía de Seriedad de la propuesta**: Los proponentes presentarán garantía de seriedad de la propuesta, en los procesos de contratación que se requiera conforme al estudio previo de necesidad y conveniencia realizado para cada caso. El valor de esta garantía no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del monto del presupuesto oficial y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta tres (3) meses más.
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR (**NOMBRE, DOCUMENTO, CORREO Y CARGO)**	Se designa como supervisor del contrato que se derive del presente proceso de contratación a HECTOR HUMBERTO OSORIO LOPEZ C.C N°71.660.720 Profesional Universitario de laboratorio de Electrónica o quien el ordenador del gasto designe. Email: hhosorio@elpoli.edu.co

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y SU CORRESPONDIENTE JUSTIFICACIÓN.

El laboratorio de Electrónica está adscrito al Centro de Laboratorios y Experimentación en las instalaciones ubicadas en el municipio de Bello. Tiene como objetivo servir de apoyo para la realización de las prácticas y la investigación de los diferentes programas académicos de la Facultad de Ingeniería. Los laboratorios se constituyen en unidades de soporte, los cuales, a través de sus operaciones y métodos, hacen posible la validación, la construcción del conocimiento y el apoyo al desarrollo de la academia desde la docencia y la investigación como pilares fundamentales de la misión institucional.

Por este motivo, y en aras de garantizar el cumplimiento de las actividades curriculares (trabajo práctico- experimental) programadas en este laboratorio, se requiere adquirir equipos electrónicos de medida y componentes electrónicos para soportar el buen funcionamiento, cumplimiento y adecuado desarrollo de las prácticas y actividades programadas en el Laboratorio de Electrónica programadas

La mayoría de prácticas experimentales que se realizan en el laboratorio, requieren de estos Equipos y componentes electrónicos que son el material indispensable para la completa ejecución de ellas.

El Centro de Laboratorios y Experimentación, al cual está adscrito el laboratorio de electrónica, anualmente asigna un presupuesto para equipos y otro para componentes electrónicos (insumos) para suplir las necesidades del Laboratorio de acuerdo a una programación académica de los diferentes programas de la facultad de Ingeniería.

La Institución y el laboratorio de electrónica en virtud de los principios de planeación, responsabilidad, selección objetiva, economía, eficacia y eficiencia, tramita dos procesos de compra separados permitiendo amplia participación de proponentes especializados que incluyen todas las posibilidades de cotizar, solo insumos, solo equipos o también insumos y equipos.

Con la compra oportuna de estos insumos y componentes electrónicos, el laboratorio podrá garantizar a los estudiantes, obtener los resultados y objetivos propuestos para cada una de las sesiones experimentales programadas en las asignaturas mencionadas anteriormente.

2. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS - UNSPSC

http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion.

TABLA 1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

Segmento	Familia	Clase	Clasificación UNSPSC Producto
26000000 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	26110000 Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	26111700 Baterías, pilas y accesorios	26111711 Baterías de litio
32000000 Componentes y Suministros Electrónicos	32100000 Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	32101500 Conjuntos de circuitos y componentes de radiofrecuencia (RF)	32101514 Amplificadores
39000000 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	3912 Equipos, suministros y componentes eléctricos	391215 Conmutadores, controles y relés y accesorios	39121523 Temporizador
39000000 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	39120000 Equipos, suministros y componentes eléctricos	39121600 Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	39121635 Regulador de voltaje
39000000 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39120000 Equipos, suministros y componentes eléctricos	391210 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39121000 Condensadores
39000000 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39120000 Equipos, suministros y componentes eléctricos	391216 Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	39121600 Fusibles
32121700 Componentes y Suministros Electrónicos	3212000 Componentes pasivos discretos	32121700 Componentes discretos	32121705 Inversores
26000000 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	26130000 Generación de energía	26131800 Equipo de control de producción de energía	26131800 Paneles solares
3200000 Componentes y Suministros	3210000 Circuitos	32101600 Circuitos integrados	32101600 Circuitos integrados

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

Electrónicos	impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes		
3200000 Componentes y Suministros Electrónicos	3210000 Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	32101600 Circuitos integrados	32101643 Circuito integrado lógico programable
32000000 Componentes y Suministros Electrónicos	3212000 Componentes pasivos discretos	32121600 Resistores	32121603 Resistores o varistores variables
32000000 Componentes y Suministros Electrónicos	3212000 Componentes pasivos discretos0	32121600 Resistores	32121609 Resistores fijos
26000000 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	26100000 Fuentes de energía	26101200 Motores eléctricos de corriente directa DC	26101205 Servo motor dc
23000000 Maquinaria y Accesorios para Manufactura y Procesamiento Industrial	23260000 Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos	23261500 Máquinas para prototipos rápidos	23261507 Máquina impresora tridimensional

Nota: Se ha realizado la consulta del artículo requerido en la tienda virtual de Colombia Compra Eficiente, y se puede evidenciar que éste artículo no se encuentra dentro de los acuerdos. Se comparte el link: https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco



RESULTADOS

Instrumento de Agregación de Demanda para compras a la Economía Popular – Consumibles de Impresión
Regístrate /* Estilo para el botón */ .boton-azul { background-color: blue; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; font-size: 16px; cursor: pointer; } /* Estilo para el hover del botón */ .boton...

Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
El objeto del proceso de contratación corresponde a: (i)Seleccionar los proveedores para el suministro de combustible de aviación y (ii) definir las condiciones para la contratación del suministro de combustible de aviación por parte de las Entidades Estatales que contraten...

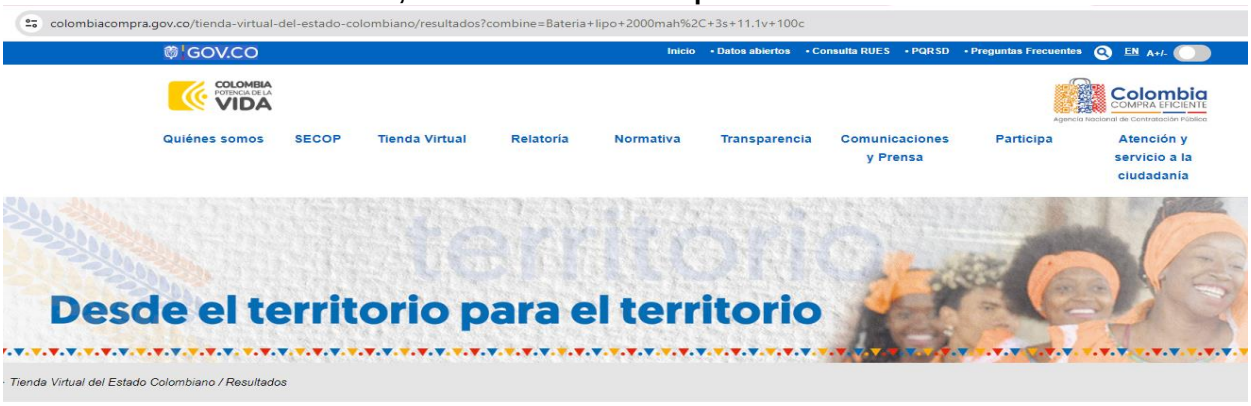
Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: Establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios Postales exclusivos del Operador Postal Oficial al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda y la entrega de los mismos por parte de...

Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones
El objeto del catálogo derivado del Instrumento de Agregación de Demanda de MiPymes corresponde a: La conformación del Catálogo de panela, aromáticas e infusiones ofertados por MiPymes, para satisfacer las necesidades de abastecimiento por parte de las Entidades Estatales...

Catálogo de Café Social proveniente de Pequeños Productores
El objeto del catálogo: Conformación del Catálogo de Café Social proveniente de pequeños productores agrícolas locales y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones. Condiciones del catálogo: ...

Catálogo para la Adquisición de Canastas Populares de Productos Agropecuarios en el Departamento de Nariño.
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: El objeto del catálogo derivado del Instrumento de Agregación de Demanda de MiPymes corresponde a: La conformación del Catálogo para la adquisición de canastas populares de productos agropecuarios provenientes de...

Batería de li-ion 3.7 v 2000 Mah, insumo electrónico especifico



RESULTADOS

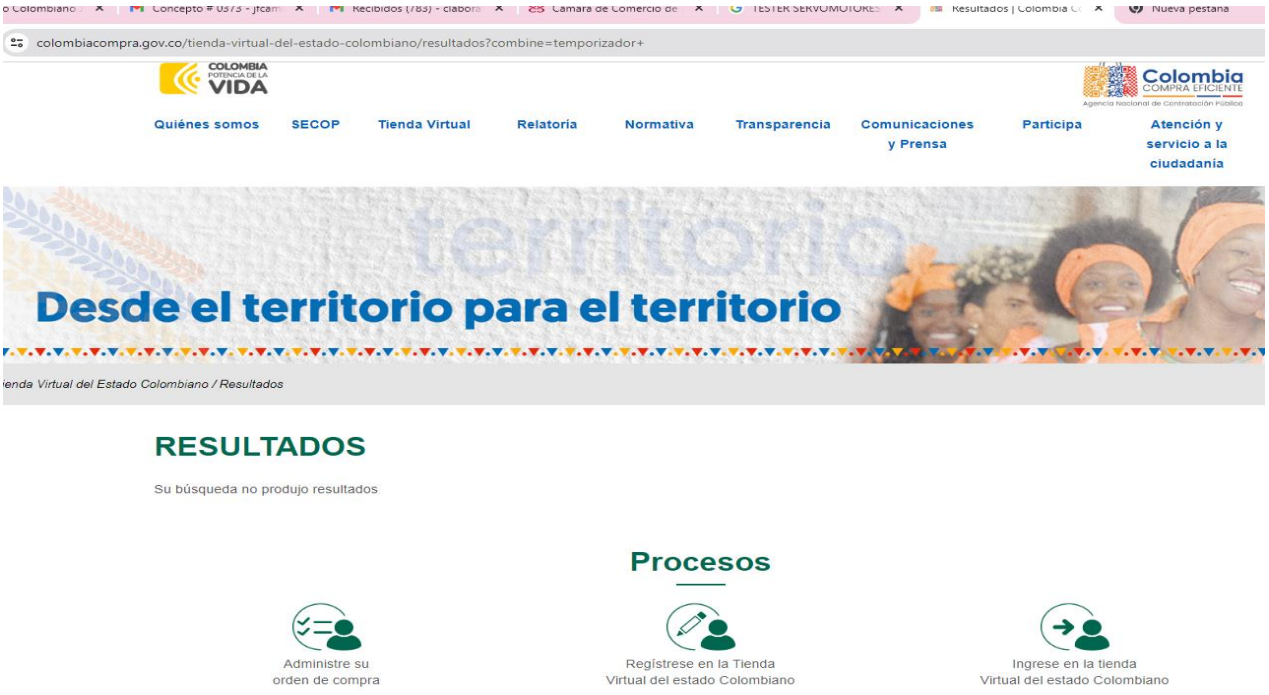
Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
El objeto del Acuerdo Marco es establecer: El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos al amparo del Acuerdo Marco y la prestación de los Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos por parte de los...

Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes
El objeto del Acuerdo Marco es establecer: El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la adquisición del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra (ii) Adquisición de autopartes; (iii) las condiciones en las...

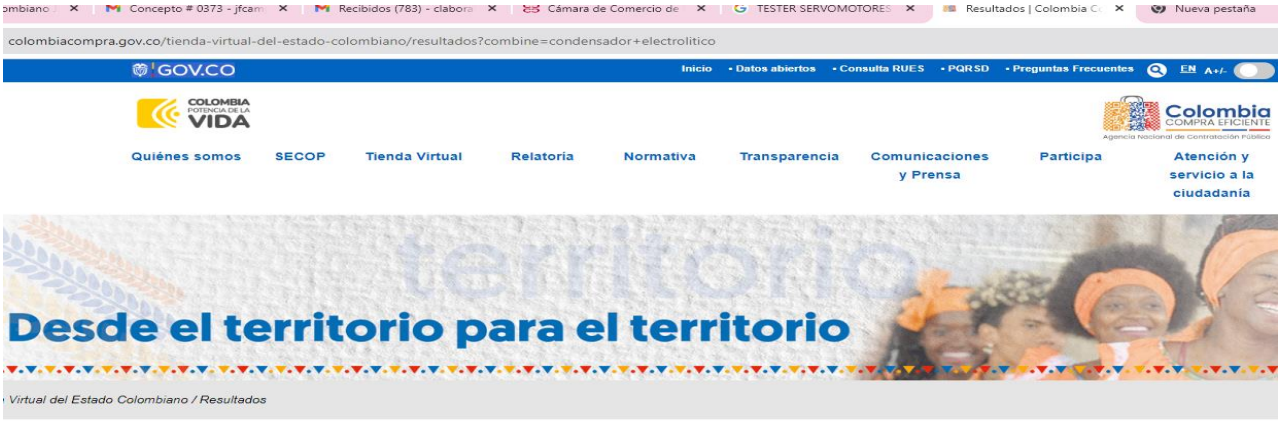
Bateria lipo 2000mah, 3s 11.1v 100c, insumo electrónico especifico



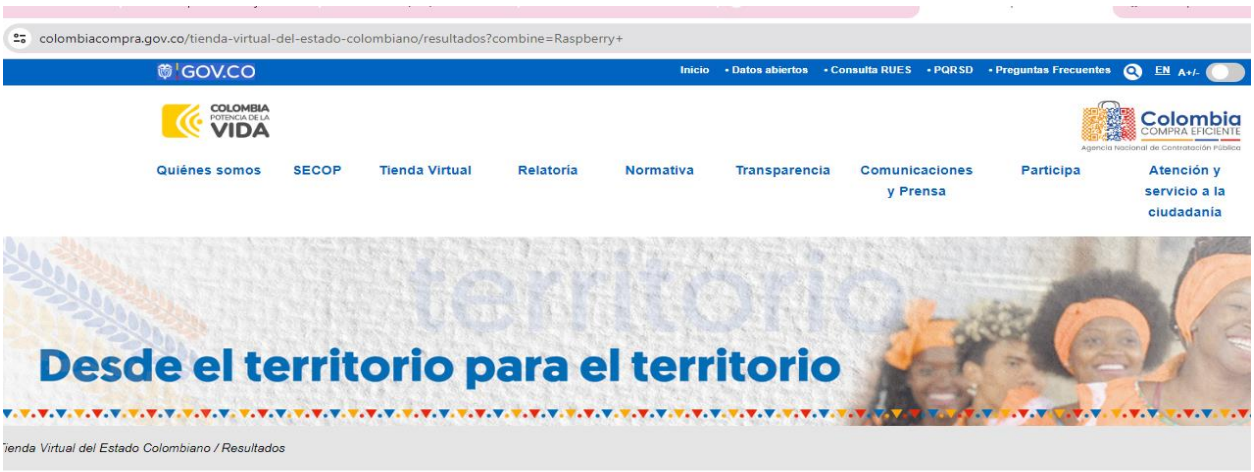
Amplificador, insumo electrónico especifico



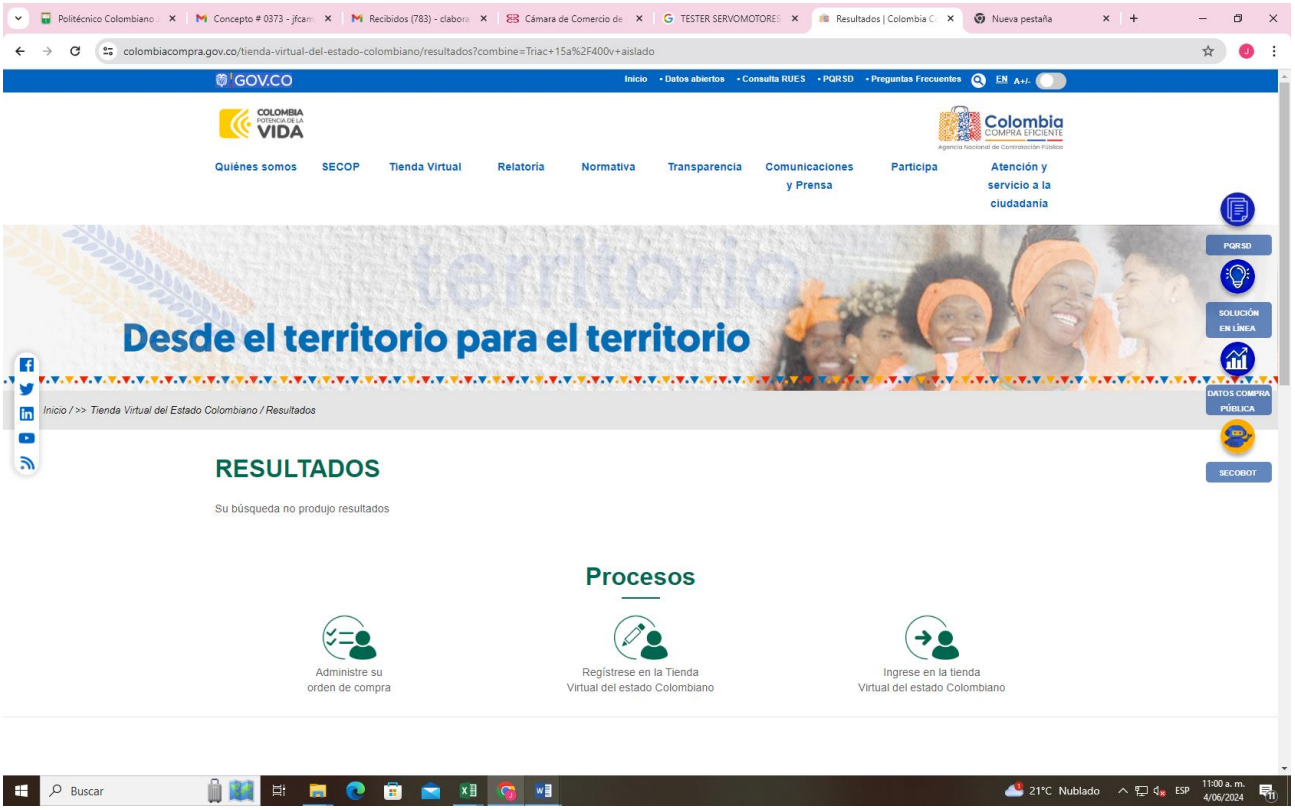
Temporizador, insumo electrónico específico



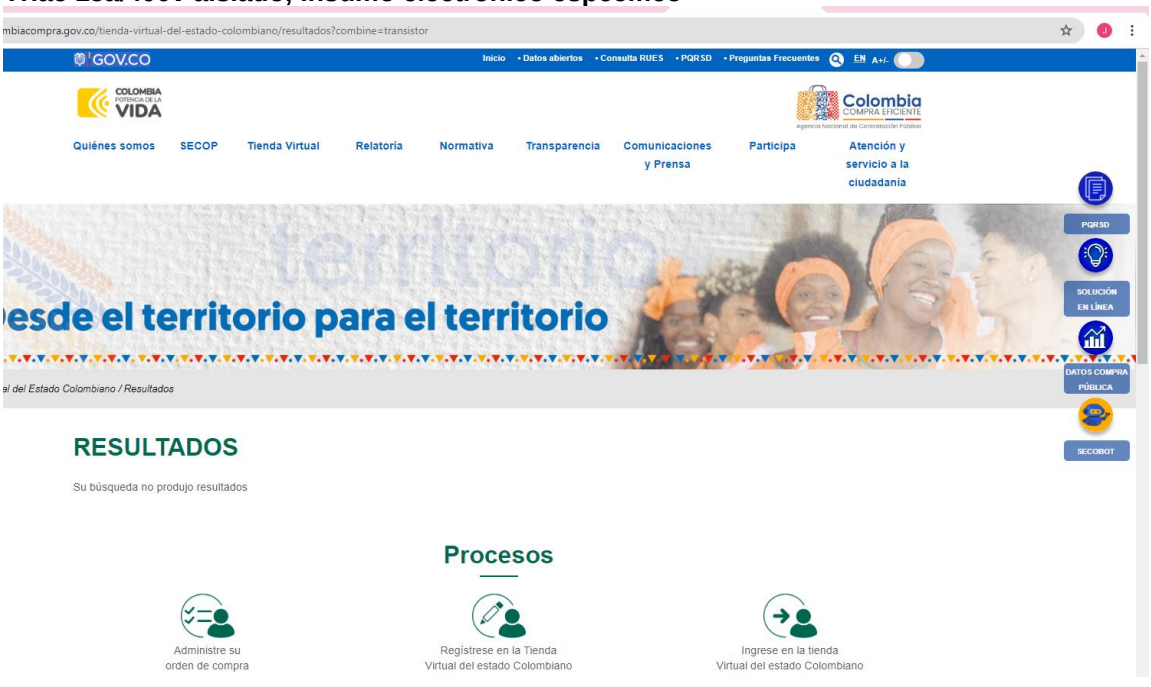
Condensador electolitico, insumo electrónico especifico



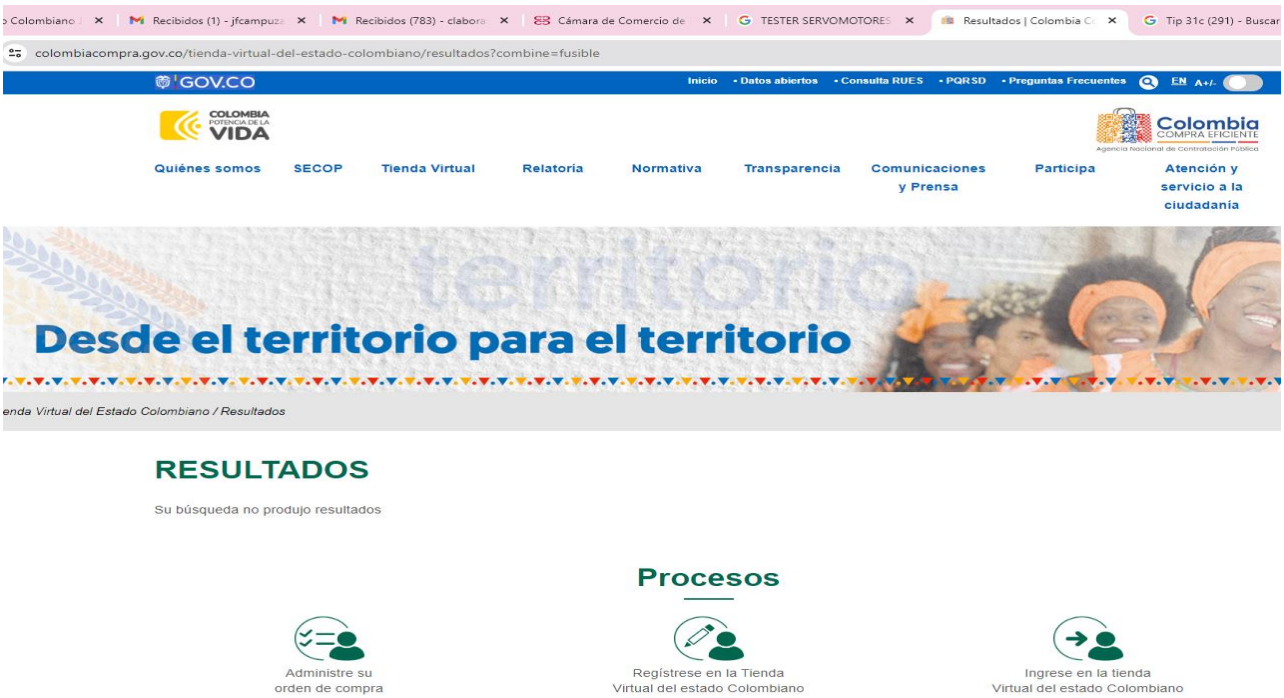
Rasberry, **insumo electrónico especifico**



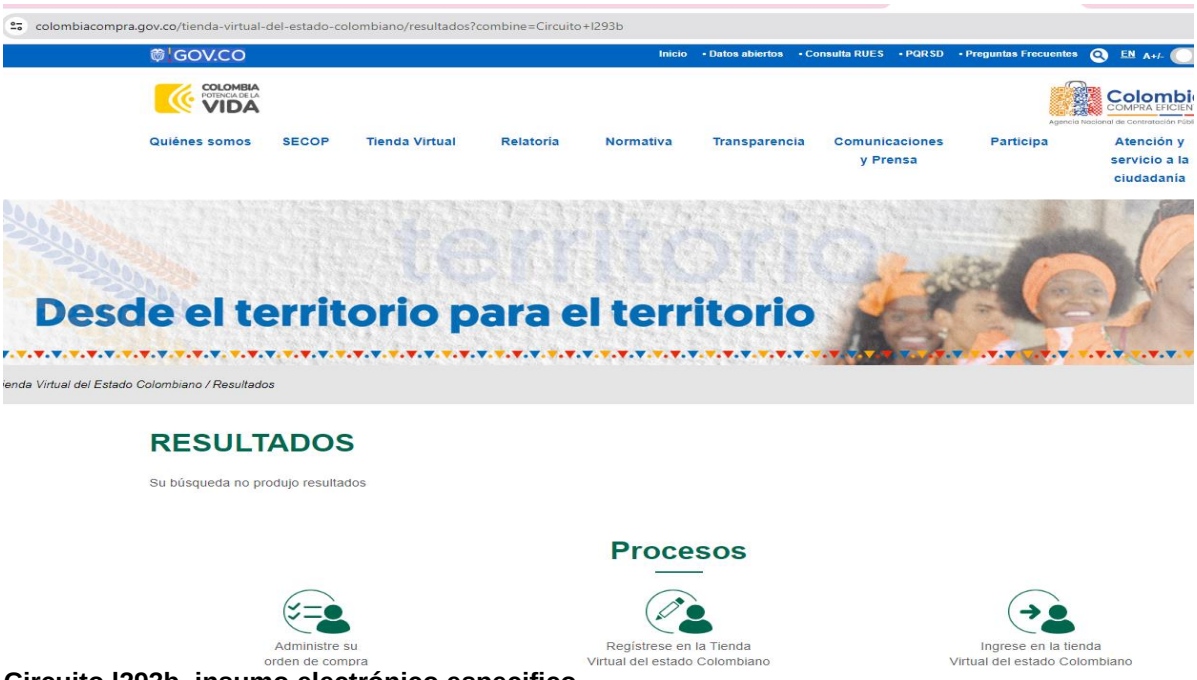
Triac 15a/400v aislado, insumo electrónico especifico



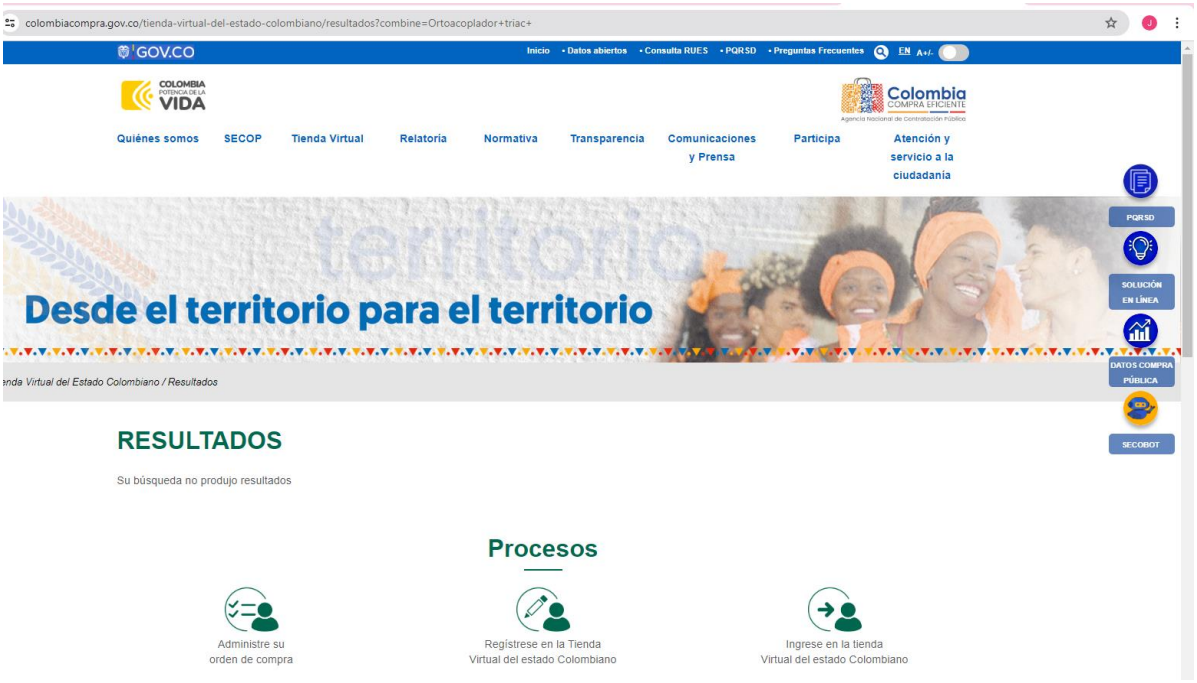
Transistor tip, insumo electrónico especifico



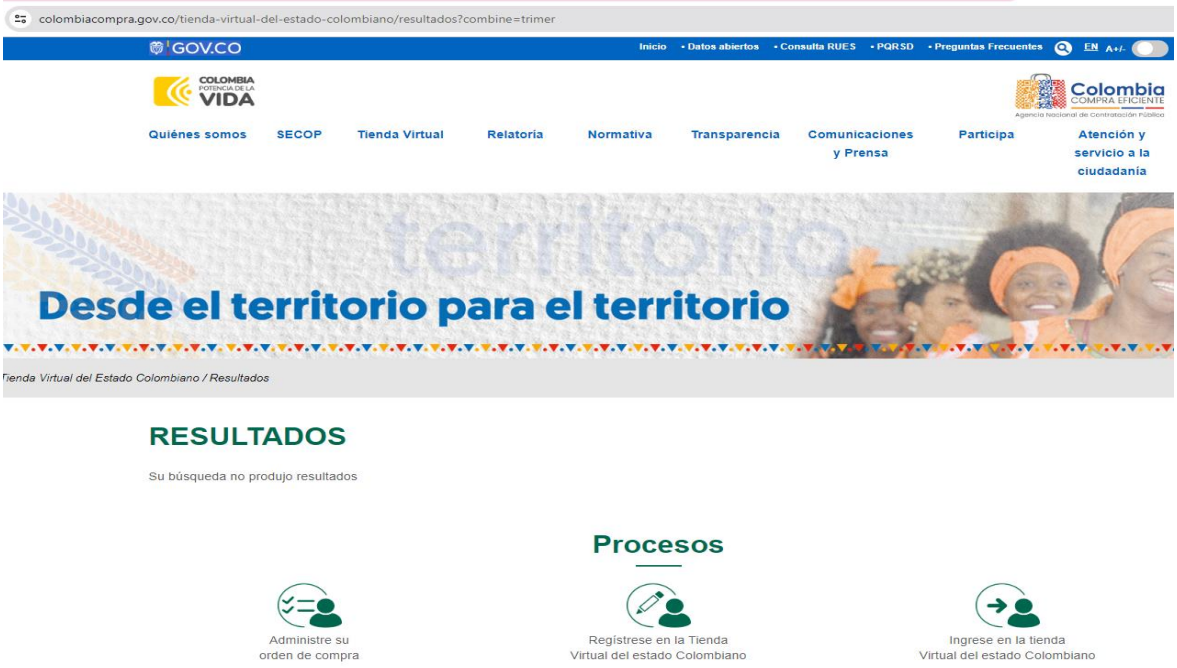
Fusible, **insumo electrónico especifico**



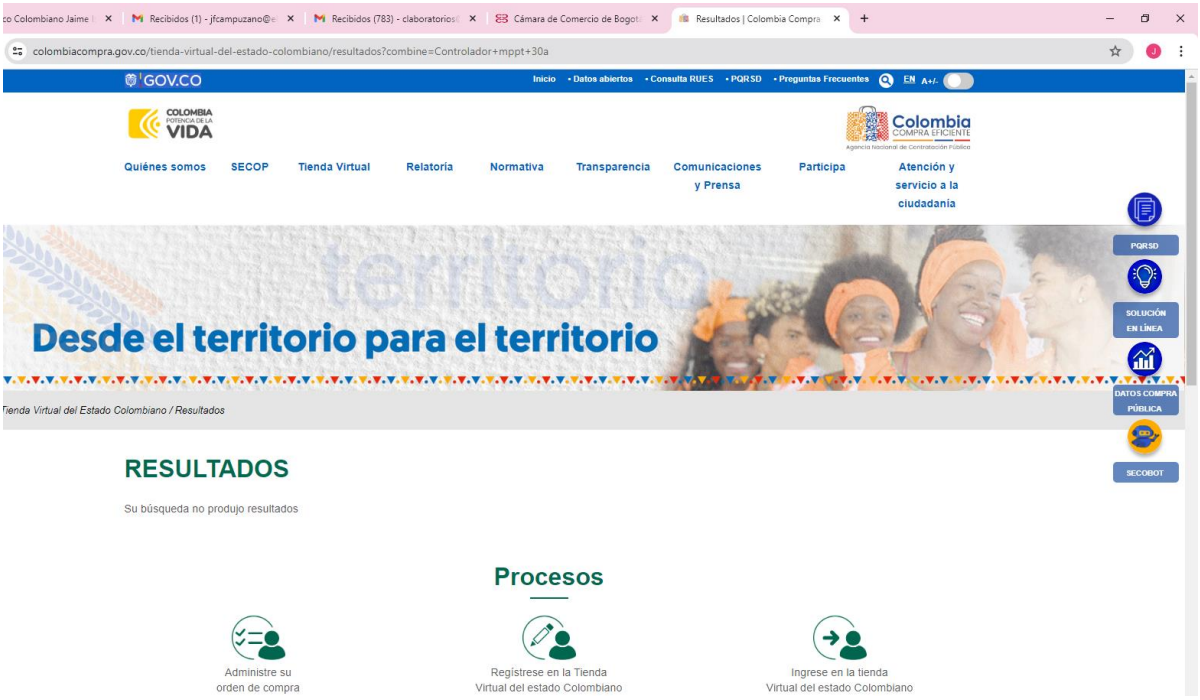
Circuito l293b, insumo electrónico especifico



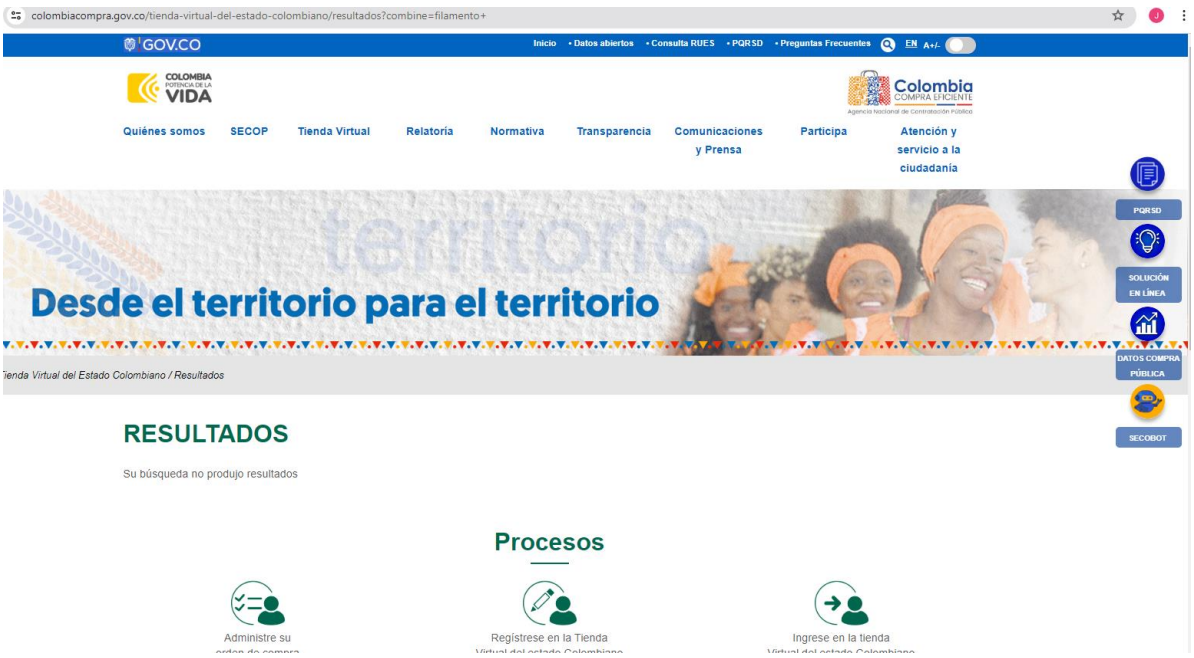
Orto acoplador triac, insumo electrónico especifico



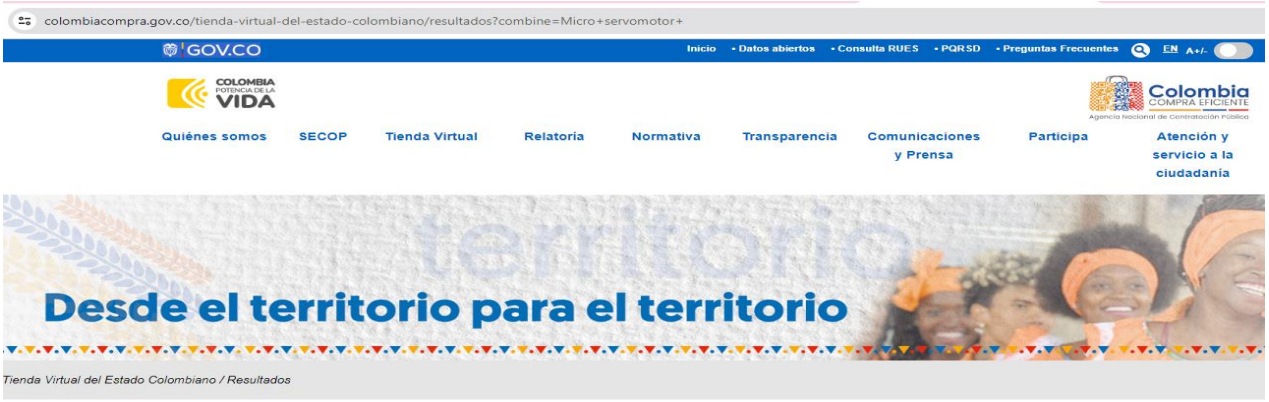
Trimer



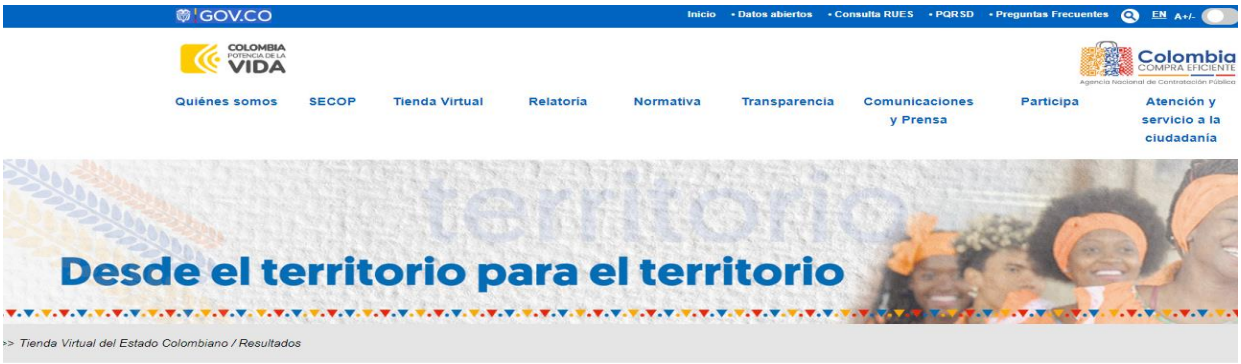
Controlador mppt 30ª, insumo electrónico especifico



Filamentos, insumo electrónico específico



Micro servomotor, insumo electrónico especifico



Caja secadora de filamentos fdm, insumo electrónico especifico



Tomacorriente inteligente wifi smart plug 1, insumo electrónico especifico



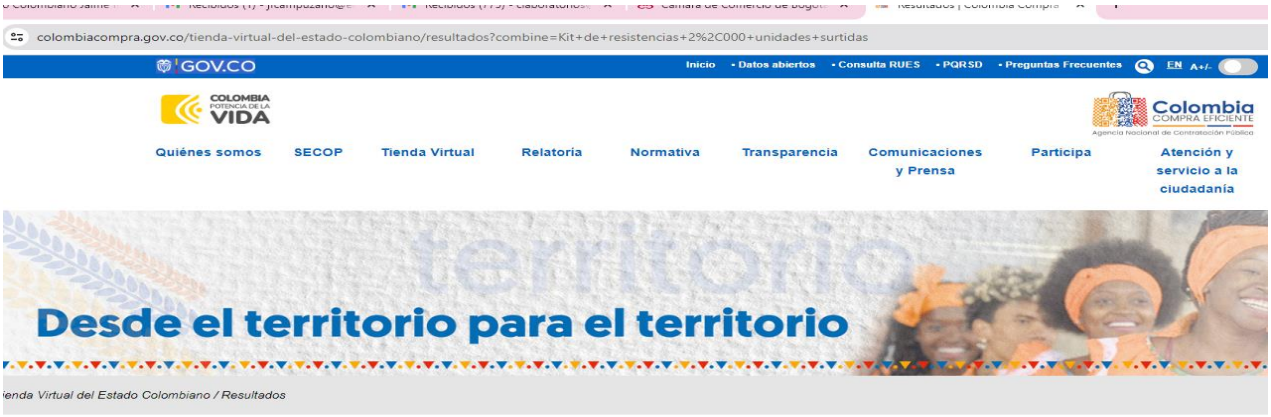
Batería 12 voltios 35 amperios ciclo profundo, insumo electrónico especifico



Panel solar 50 w 12 v 4100 ma, insumo electrónico especifico



Led rojo 5 mm siemens, insumo electrónico especifico



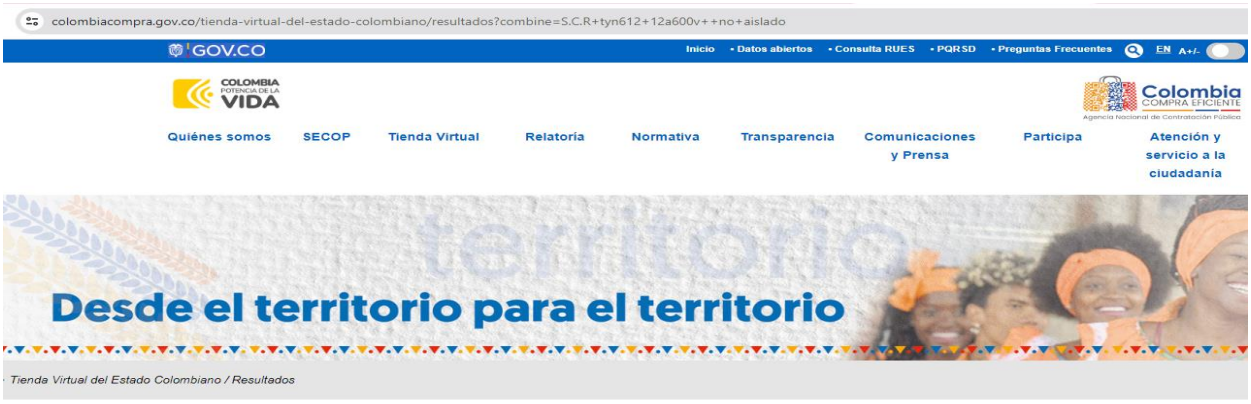
RESULTADOS

Instrumento de Agregación de Demanda para compras a la Economía Popular – Consumibles de Impresión
Regístrate /* Estilo para el botón */ .boton-azul { background-color: blue; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; font-size: 16px; cursor: pointer; } /* Estilo para el hover del botón */ .boton...

Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
El objeto del proceso de contratación corresponde a: (i)Seleccionar los proveedores para el suministro de combustible de aviación y (ii) definir las condiciones para la contratación del suministro de combustible de aviación por parte de las Entidades Estatales que contraten...

Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: Establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios Postales exclusivos del Operador Postal Oficial al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda y la entrega de los mismos por parte de...

Kit de resistencias 2,000 unidades surtidas, insumo electrónico especifico



RESULTADOS

Instrumento de Agregación de Demanda para compras a la Economía Popular – Consumibles de Impresión
Regístrate /* Estilo para el botón */ .boton-azul { background-color: blue; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; font-size: 16px; cursor: pointer; } /* Estilo para el hover del botón */ .boton...

Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
El objeto del proceso de contratación corresponde a: (i)Seleccionar los proveedores para el suministro de combustible de aviación y (ii) definir las condiciones para la contratación del suministro de combustible de aviación por parte de las Entidades Estatales que contraten...

Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: Establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios Postales exclusivos del Operador Postal Oficial al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda y la entrega de los mismos por parte de...

Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones

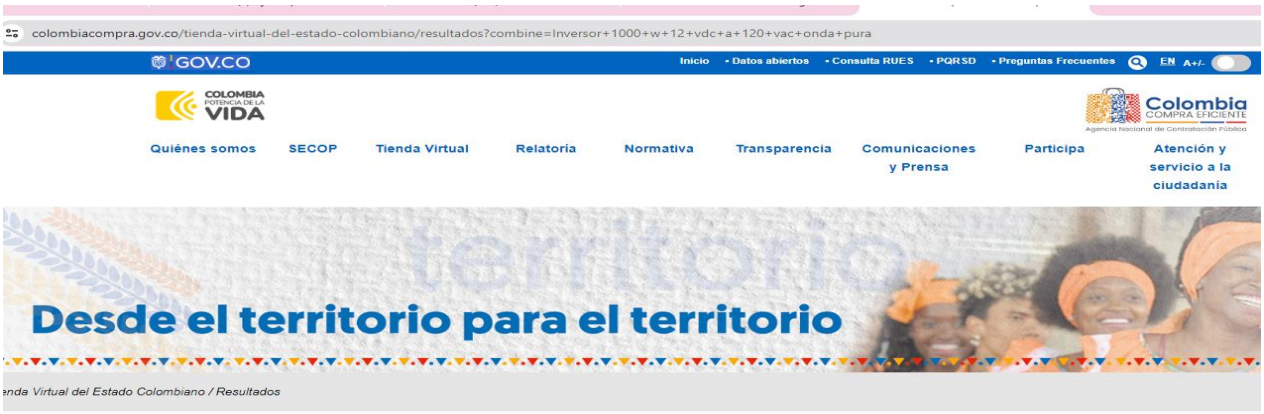
S.C.R tyn612 12a600v no aislado, insumo electrónico especifico



2N2222 (123) plástico t092, insumo electrónico especifico



Regulador de voltaje var. Positivo 1.2-3.7 b 1 amp t0220, insumo electrónico especifico



RESULTADOS

Instrumento de Agregación de Demanda para compras a la Economía Popular – Consumibles de Impresión
Regístrate /* Estilo para el botón */ .boton-azul { background-color: blue; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; font-size: 16px; cursor: pointer; } /* Estilo para el hover del botón */ .boton...

Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
El objeto del proceso de contratación corresponde a: (i)Seleccionar los proveedores para el suministro de combustible de aviación y (ii) definir las condiciones para la contratación del suministro de combustible de aviación por parte de las Entidades Estatales que contraten...

Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: Establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios Postales exclusivos del Operador Postal Oficial al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda y la entrega de los mismos por parte de...

Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones

Inversor 1000 w 12 vdc a 120 vac onda pura, insumo electrónico especifico



RESULTADOS

Instrumento de Agregación de Demanda para compras a la Economía Popular – Consumibles de Impresión
Regístrate /* Estilo para el botón */ .boton-azul { background-color: blue; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; font-size: 16px; cursor: pointer; } /* Estilo para el hover del botón */ .boton...

Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
El objeto del proceso de contratación corresponde a: (i)Seleccionar los proveedores para el suministro de combustible de aviación y (ii) definir las condiciones para la contratación del suministro de combustible de aviación por parte de las Entidades Estatales que contraten...

Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer: Establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios Postales exclusivos del Operador Postal Oficial al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda y la entrega de los mismos por parte de...

Tester servomotores de canales, insumo electrónico especifico
Vale anotar los siguientes comentarios:

- No hay un Acuerdo Marco para insumos electrónicos
- Los insumos electrónicos del estudio poseen características muy específicas.

3. ESTUDIO DEL MERCADO

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, realizó el respectivo estudio de mercado, invitando a cotizar a varias empresas con experiencia en la venta de insumos electrónicos de laboratorio, obteniendo respuesta de tres (3) de ellas.

		Proveedor 1			**Proveedor 2**			**Proveedor 3**		
Descripción	**Cantidad**	**Valor unidad Sin iva**	**Valor und con iva**	**Valor total con iva**	**Valor unidad Sin iva**	**Valor und con iva**	**Valor total con iva**	**Valor unidad Sin iva**	**Valor und con iva**	**Valor total con iva**
Bateria de li-ion 3.7 v 2000 mAH	10	$ 23.656	$ 28.151	$ 281.506	$ 23.158	$27.558	$275.580	$22.000	$26.180	$261.800
Batería lipo 2000mah, 3s 11.1v 100c	2	$ 150.538	$179.140	$ 358.280	$147.368	$175.368	$350.736	$140.800	$167.552	$335.104
Amplificador operacional de baja potencia 14 pines (4	20	$ 645	$768	$ 5.351	$632	$752	$15.042	$600	$714	$14.280
Amplificador operacional jfet 8 pines	20	$ 1.667	$1.984	$ 39.675	$1.632	$1.942	$38.842	$1.550	$1.845	$36.890
temporizador monoestable 8 pines (timer)	20	$ 820	$976	$ 19.516	$803	$956	$19.111	$763	$908	$18.159
Raspberry pi pico	10	$ 31.290	$37.235	$ 372.35	$30.632	$36.452	$364.521	$29.100	$34.629	$346.290

				1						
Circuito l293b	10	$ 2.097	$2.495	$ 24.954	$2.053	$2.443	$24.431	$1.950	$2.321	$23.205
Triac 15a/400v aislado	20	$ 3.484	$4.146	$ 82.919	$3.411	$4.059	$81.182	$3.240	$3.856	$77.112
S.C.R tyn612 12a600v no aislado	20	$ 2.277	$2.710	$ 54.193	$2.229	$2.653	$53.050	$2.118	$2.520	$50.408
Orto acoplador triac cruce por cero 6 pine	20	$ 3.602	$4.286	$ 85.728	$3.526	$4.196	$83.919	$3.350	$3.987	$79.730
Regulador de voltaje var. Positivo 1.2-3.7 b 1 amp t0220	20	$ 2.097	$2.495	$ 49.909	$2.053	$2.443	$48.861	$1.949	$2.319	$46.386
Regulador de voltaje var. Negativo entre 1.2-3.7v 1 amp t0220	20	$2.189	$2.605	$ 52.098	$2.143	$2.550	$51.003	$2.036	$2.423	$48.457
Tip 31c (291)	20	$1.452	$1.728	$ 34.558	$1.421	$1.691	$33.820	$1.350	$1.607	$32.130
Tip 32c (292)	20	$1.344	$1.599	$ 31.987	$1.316	$1.566	$31.321	$1.245	$1.482	$29.631
Tip 122 (261)	20	$1.247	$1.484	$ 29.679	$1.221	$1.453	$29.060	$1.160	$1.380	$27.608
Tip 127	20	$1.887	$2.246	$	$1.847	$2.198	$43.95	$1.755	$2.088	$41.76

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

(262)				44.911			9			9
2N2222 (123) plástico t092	20	$65	$77	$ 1.547	$63	$75	$1.499	$60	$71	$1.428
Fusible de 440 ma	10	$42.903	$51.055	$ 510.546	$42.000	$49.980	$499.800	$39.900	$47.481	$474.810
Condensador electrolítico .1µf/50v	100	$86	$102	$ 10.234	$84	$100	$9.996	$80	$95	$9.520
Condensador electrolítico 1µf/50v	100	$91	$108	$ 10.829	$89	$106	$10.591	$85	$101	$10.115
Condensador electrolítico 10µf/50v	100	$75	$89	$ 8.925	$74	$88	$8.806	$70	$83	$8.330
Condensador electrolítico 47µf/50v	100	$237	$282	$ 28.203	$232	$276	$27.608	$110	$131	$13.090
Condensador electrolítico 100µf/50v	100	$333	$396	$39.627	$326	$388	$38.794	$310	$369	$36.890
Condensador electrolítico 1000µf/50v	100	$774	$921	$ 92.106	$758	$902	$90.202	$715	$851	$85.085
Condensador electrolític	100	$2.527	$3.007	$ 300.713	$2.474	$2.944	$294.406	$2.350	$2.797	$279.650

o 2200µf/50 v										
Condens ador ceramico .001 µf/50v	100	$70	$83	$ 8.330	$68	$81	$8.092	$65	$77	$7.735
Condens ador polyester .01 µf/100v	100	$172	$205	$ 20.468	$168	$200	$19.99 2	$160	$190	$19.04 0
Condens ador polyester .1 µf/100v	100	$172	$205	$ 20.468	$168	$200	$19.99 2	$160	$190	$19.04 0
Trimer 10k 15v ajuste vertical	20	$1.065	$1.267	$ 25.347	$1.042	$1.240	$24.80 0	$990	$1.178	$23.56 2
Trimer 5k 15v ajuste vertical	20	$1.065	$1.267	$ 25.347	$1.042	$1.240	$24.80 0	$990	$1.178	$23.56 2
Trimer 1k 15v ajuste vertical	20	$1.065	$1.267	$ 25.347	$1.042	$1.240	$24.80 0	$990	$1.178	$23.56 2
Kit de resistenci as 2,000 unidades surtidas	1	$86.02 2	$102.3 66	$ 102.36 6	$84.21 1	$100.2 11	$100.2 11	$80.00 0	$95.20 0	$95.20 0
Led rojo 5 mm siemens	100	$124	$148	$ 14.756	$121	$144	$14.39 9	$115	$137	$13.68 5

Panel solar 50 w 12 v 4100 ma	1	$169.892	$202.171	$ 202.171	$166.316	$197.916	$197.916	$158.000	$188.020	$188.020
Controlador mppt 30a	1	$793.548	$944.322	$ 944.322	$776.842	$924.442	$924.442	$738.200	$878.458	$878.458
Inversor 1000 w 12 vdc a 120 vac onda pura	1	$1.946.237	$2.316.022	$ 2.316.022	$1.905.263	$2.267.263	$2.267.263	$1.810.000	$2.153.900	$2.153.900
Batería 12 voltios 35 amperios ciclo profundo	1	$406.452	$483.678	$ 483.678	$397.895	$473.495	$473.495	$378.000	$449.820	$449.820
Filamento negro pla para impresora 3d creality	1	$74.194	$88.291	$ 88.291	$72.632	$86.432	$86.432	$69.000	$82.110	$82.110
Filamento para impresora pla 1.75 mm	1	$74.194	$88.291	$ 88.291	$72.632	$86.432	$86.432	$69.000	$82.110	$82.110
Filamento blanco pla para impresora 3d	1	$74.194	$88.291	$ 88.291	$72.632	$86.432	$86.432	$69.000	$82.110	$82.110

Caja secadora de filamentos fdm	1	$461.290	$548.935	$ 548.935	$451.579	$537.379	$537.379	$429.000	$510.510	5$10.510
Tester servomotores de canales	1	$7.527	$8.957	$ 8.957	$7.368	$8.768	$8.768	$6.500	$7.735	$7.735
Tomacorriente inteligente wifi Smart plug 1	1	$61.290	$72.935	$ 72.935	$60.000	$71.400	$71.400	$56.700	$67.473	$67.473
Micro servomotor 9G 1,8 kg	4	$11.656	$13.871	$ 55.483	$11.411	$13.579	$54.316	$10.800	$12.852	$51.408
Total				$ 7.720.149			$ 7.557.500			$ 6.792.989

Pro ttl ud con IVA	**Pro ud sin IVA**	**Pro udd con IVA**	**Prom udd sin IVA * udds**	**Prom udd con IVA * udds**	**IVA**
Promedio	**Promedio**	**Promedio**	**Promedio**	**Promedio**	**19%**
$272.962	22.938	27.296	$229.380	$272.962	$43.582
$348.040	146.235	174.020	$292.471	$348.040	$55.569
$14.891	626	745	$12.513	$14.891	$2.378
$38.469	1.616	1.923	$32.327	$38.469	$6.142
$18.929	795	946	$15.907	$18.929	$3.022
$361.054	30.341	36.105	$303.407	$361.054	$57.647
$24.197	2.033	2.420	$20.333	$24.197	$3.863
$80.404	3.378	4.020	$67.567	$80.404	$12.838

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

$52.550	2.208	2.628	$44.160	$52.550	$8.390
$83.125	3.493	4.156	$69.853	$83.125	$13.272
$48.385	2.033	2.419	$40.660	$48.385	$7.725
$50.519	2.123	2.526	$42.453	$50.519	$8.066
$33.502	1.408	1.675	$28.153	$33.502	$5.349
$30.980	1.302	1.549	$26.033	$30.980	$4.946
$28.782	1.209	1.439	$24.187	$28.782	$4.595
$43.546	1.830	2.177	$36.593	$43.546	$6.953
$1.491	63	75	$1.253	$1.491	$238
$495.052	41.601	49.505	$416.010	$495.052	$79.042
$9.917	83	99	$8.333	$9.917	$1.583
$10.512	88	105	$8.833	$10.512	$1.678
$8.687	73	87	$7.300	$8.687	$1.387
$22.967	193	230	$19.300	$22.967	$3.667
$38.437	323	384	$32.300	$38.437	$6.137
$89.131	749	891	$74.900	$89.131	$14.231
$291.590	2.450	2.916	$245.033	$291.590	$46.556
$8.052	68	81	$6.767	$8.052	$1.286
$19.833	167	198	$16.667	$19.833	$3.167
$19.833	167	198	$16.667	$19.833	$3.167
$24.570	1.032	1.228	$20.647	$24.570	$3.923
$24.570	1.032	1.228	$20.647	$24.570	$3.923
$24.570	1.032	1.228	$20.647	$24.570	$3.923
$99.259	83.411	99.259	$83.411	$99.259	$15.848
$14.280	120	143	$12.000	$14.280	$2.280
$196.036	164.736	196.036	$164.736	$196.036	$31.300
$915.741	769.530	915.741	$769.530	$915.741	$146.211
$2.245.728	1.887.167	2.245.728	$1.887.167	$2.245.728	$358.562
$468.998	394.116	468.998	$394.116	$468.998	$74.882
$85.611	71.942	85.611	$71.942	$85.611	$13.669
$85.611	71.942	85.611	$71.942	$85.611	$13.669
$85.611	71.942	85.611	$71.942	$85.611	$13.669
$532.275	447.290	532.275	$447.290	$532.275	$84.985
$8.487	7.132	8.487	$7.132	$8.487	$1.355
$70.603	59.330	70.603	$59.330	$70.603	$11.273
$53.736	11.289	13.434	$45.156	$53.736	$8.580
$7.356.879	$4.207.893	$5.007.393	$6.182.251	$7.356.879	$1.174.628

ANALISIS DEL SECTOR

El Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Institución universitaria de carácter público, adscrita al Gobierno Departamental de Antioquia, creada mediante ordenanza de la Asamblea Departamental de Antioquia n° 41 del 10 de diciembre de 1963 y el Decreto N° 33del 27 de enero de 1964, organizada como establecimiento público del orden departamental. Mediante resolución 0323 del 22 de abril de 2016 se expide y se adopta el Manual de Contratación, resolución 0068 del 16 de febrero de 2021 se deroga resolución 2017’5000008 del 4 de enero de 2017 Manual de Contratación.

La función de compras de insumos por parte de la Institución universitaria, debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las prácticas de laboratorios, dotándolos con el objetivo de prestar un servicio de calidad. Por lo tanto, la elaboración del análisis del sector le permite a la Institución conocer cuál es la necesidad y como satisfacerla, como y quienes pueden proveerlos y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad en el sector. El análisis del sector depende del objeto del contrato y de variables como la capacidad empresarial y la experiencia, las cuales llevan a seleccionar la persona natural o jurídica que puede cumplir con el objeto del proceso contractual.

El sector secundario comprende actividades industriales, las cuales utilizan los recursos obtenidos por el sector primario para generar nuevos productos. Entre las actividades se encuentra los bienes nacionales e importados (equipos de laboratorio), dicho sector económico en Colombia es de importancia para el país, ya que se producen e importan gran cantidad de equipos. Las industrias manufactureras fueron de las actividades que más aportaron al resultado final, pues contribuyeron 0,9 puntos al crecimiento anual de la economía nacional y crecieron 7% frente al mismo trimestre de 2020 (generó $25,97 billones en el trimestre). Tomado de https://www.larepublica.co/economia/el-sector-manufacturero-genero-25-97-billones-en-el-primer-trimestre-de-este-ano-3170855

ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta de insumos de laboratorio está compuesta por fabricantes, distribuidores y proveedores de servicios relacionados. A nivel internacional, existen países líderes en la fabricación y exportación de equipos de laboratorio, como Estados Unidos, Alemania y Japón. Estos países cuentan con una amplia gama de fabricantes reconocidos a nivel mundial.

A nivel nacional, muchos países tienen sus propios fabricantes y distribuidores de insumos de laboratorio. La oferta puede variar en términos de calidad, diversidad de productos y precios. Algunos países pueden tener una base sólida de fabricantes nacionales, mientras que otros pueden depender más de la importación de equipos de laboratorio para satisfacer su demanda interna.

- Frost & Sullivan. (2020). Global Laboratory Analytical Instrumentation Market, Forecast to 2025.
- Research and Markets. (2021). Laboratory Equipment Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity, and Forecast.
- Grand View Research. (2021). Laboratory Equipment Market Size, Share & Trends Analysis Report.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

La demanda de insumos de laboratorio está impulsada por el sector académico, la investigación científica y la industria. En el ámbito académico, las universidades, institutos de investigación y escuelas secundarias requieren equipos de laboratorio para llevar a cabo experimentos y prácticas en cursos de ciencias. La demanda también proviene de laboratorios de investigación y desarrollo en empresas, tanto en el sector público como en el privado.

A nivel internacional, los países con una sólida infraestructura educativa y una base de investigación fuerte tienden a tener una mayor demanda de equipos de laboratorio. Por ejemplo, Estados Unidos, Alemania, Japón y China son conocidos por tener instituciones de investigación y universidades líderes que requieren una amplia gama de equipos de laboratorio.

En el ámbito nacional, la demanda de insumos de laboratorio puede variar según el nivel de desarrollo económico, el enfoque en la investigación científica y la inversión en educación. Los países con una mayor inversión en infraestructura educativa y una creciente base de investigadores tienden a tener una demanda en aumento de equipos de laboratorio. Además, los requisitos específicos de cada país en términos de aplicaciones científicas y regulaciones también influyen en la demanda de insumos de laboratorio.

- OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). (2021). Education at a Glance 2021: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- National Science Foundation. (2021). Science and Engineering Indicators 2021. Arlington, VA: National Science Foundation.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). (2021). UNESCO Science Report: The Race Against Time for Smarter Development. Paris: UNESCO Publishing.

Sobre el histórico de contratos iguales o parecidos al que se pretende celebrar, se tiene:

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, ha celebrado en pasadas vigencias, contratos con objetos de este tipo con personas naturales, los cuales se han desarrollado adecuadamente y con datos suministrados por los proveedores con otras entidades como se detalla a continuación:

Contratista	Objeto del contrato	Fecha	Modalidad de contrato	N° contrato	Valor del contrato	Plazo y fecha de inicio contrato
Suconel S.A	Adquisición de componentes electrónicos para el desarrollo y ejecución de las prácticas programadas en laboratorio de electrónica del **Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.**	Diciembre 9 de 2020	Mínima cuantía	18915	11.123.829	30 días
SUCONEL S.A	Adquisición de Insumos para el Laboratorio de Electrónica del **Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.**	Sept/12 de 2023	Mínima cuantía	16486	$5.642.754	60 días

Contratista	Objeto del contrato	Fecha	Modalidad de contrato	N° contrato	Valor del contrato	Plazo y fecha de inicio contrato
Suministros y controles electrónicos. **Universidad Tecnológica de Pereira**	Adquisición de insumos, reactivos, vidriería para laboratorios	Octubre 18 de 2023	Mínima cuantía	ODC 498	$ 8.46.128	45 días. Fecha de terminación 1 diciembre de 2023
Suministros y controles electrónicos. **Universidad del Quindío**	Compraventa de elementos e insumos electrónicos para laboratorio, con el fin de cumplir con los objetivos académicos de los diferentes programas de la universidad del Quindío, que desarrollan espacios prácticos en los laboratorios adscritos al programa física y tecnología en instrumentación electrónica, en la vigencia 2023.	Sept 29 de 2023	Mínima cuantía	172 de 2023	$ 22.723.574	90 días Fecha de terminación 27/12/2023

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS

Este tipo de contratos bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía se realiza bajo el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos que identificaron la necesidad de la Institución, y el pago de los mismos se realizará mediante pago único, previo cumplimiento y verificación del objeto contractual.

Normas Regulatorias Ley 80/93, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082/2015, Ley 1474/2011, Decreto Ley 019/2012, Decreto 1082/2015, Decreto 2106 de 2019 y demás normas que regulan la contratación en Colombia.

4. ACTIVIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES.

A. ACTIVIDADES:

- Realizar la entrega en el Centro de Laboratorios y Experimentación de todos los insumos objeto del contrato de acuerdo a las especificaciones técnicas y dentro del plazo establecido en los estudios previos.

B. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Item	Descripción	Unidad medida	Cantidad solicitada	Valor unitario (sin IVA)	Valor unitario (con IVA)
1	Bateria de LI-ION 3.7 v 2000 mAH	UNID	10	22.938	27.296
2	Batería LiPo 2000mah, 3s 11.1v 100C:CNHL	UNID	2	146.235	174.020
3	Amplificador operacional de baja potencia 14 pines (4) LM324	UNID	20	626	745
4	Amplificador operacional JFET 8 pines. LF353	UNID	20	1.616	1.923
5	temporizador monoestable 8 pines (timer) LM555	UNID	20	795	946
6	Raspberry pi pico	UNID	10	30.341	36.105
7	Circuito L293B	UNID	10	2.033	2.420
8	Triac 15a/400v aislado. Q4015	UNID	20	3.378	4.020
9	S.C.R TYN612 12A 600v no aislado	UNID	20	2.208	2.628
10	Opto acoplador triac cruce por cero 6 pines. MOC3031	UNID	20	3.493	4.156
11	Regulador de voltaje var. Positivo 1.2-3.7 V 1A	UNID	20	2.033	2.419

	TO220. LM317				
12	Regulador de voltaje var. Negativo entre 1.2-37v 1A t0220 LM337	UNID	20	2.123	2.526
13	TIP 31C (291)	UNID	20	1.408	1.675
14	TIP32C(292)	UNID	20	1.302	1.549
15	TIP 122 (261)	UNID	20	1.209	1.439
16	TIP 127 (262)	UNID	20	1.830	2.177
17	2N2222 (123) plástico t092	UNID	20	63	75
18	Fusible rápido de 440 mA 35x10 mm	UNID	10	41.601	49.505
19	Condensador electrolítico .1µf/50v	UNID	100	83	99
20	Condensador electrolítico 1µf/50v	UNID	100	88	105
21	Condensador electrolítico 10µf/50v	UNID	100	73	87
22	Condensador electrolítico 47µf/50v	UNID	100	193	230
23	Condensador electrolítico 100µf/50v	UNID	100	323	384
24	Condensador electrolítico 1000µf/50v	UNID	100	749	891
25	Condensador electrolítico 2200µf/50v	UNID	100	2.450	2.916
26	Condensador ceramico .001 µf/50v	UNID	100	68	81
27	Condensador polyester .01 µf/100v	UNID	100	167	198
28	Condensador polyester .1 µf/100v	UNID	100	167	198
29	Trimer 10k 15v ajuste vertical	UNID	20	1.032	1.228
30	Trimer 5k 15v ajuste vertical	UNID	20	1.032	1.228
31	Trimer 1k 15v ajuste vertical	UNID	20	1.032	1.228
32	Kit de resistencias 2,000 unidades surtidas	UNID	1	83.411	99.259
33	Led rojo 5 mm siemens	UNID	100	120	143

34	Panel solar 50 w 12 V 4100 mA	UNID	1	164.736	196.036
35	Controlador solar mppt 30A	UNID	1	769.530	915.741
36	Inversor 1000 W12 vdc a 120 vac onda pura	UNID	1	1.887.167	2.245.728
37	Batería 12 voltios 35 A ciclo profundo	UNID	1	394.116	468.998
38	Filamento negro PLA 1.75 mm	UNID	1	71.942	85.611
39	Filamento gris PLA 1.75 mm	UNID	1	71.942	85.611
40	Filamento blanco PLA 1.75 mm	UNID	1	71.942	85.611
41	Caja secadora de filamentos Creality	UNID	1	447.290	532.275
42	Tester servomotores de 3 canales	UNID	1	7.132	8.487
43	Tomacorriente inteligente wifi Smart plug 1 salida	UNID	1	59.330	70.603
44	Micro servomotor 9G 1,8 kg s905G	UNID	4	11.289	13.434
	VALOR TOTAL (sin IVA)				$6.182.251
	IVA				$1.174.628
	VALOR TOTAL (con IVA)				$7.356.879

C. OBLIGACIONES

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

El POLITÉCNICO, se obliga a:

1- Proveer las condiciones de apoyo necesarias para la adecuada realización de las actividades relacionadas con el objeto del contrato.

2- Suministrar al CONTRATISTA toda la información que se requiera para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

3- Reconocer y pagar oportunamente el valor pactado, previo cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA conforme a lo establecido en la cláusula sexta del presente documento.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.

2. Al momento de la suscripción del contrato EL CONTRATISTA manifiesta que se encuentra al día con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) y deberá continuar a paz y salvo con los mismos, en los términos establecidos en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Será obligación del supervisor de este contrato, verificar, previo a la realización de los pagos estipulados, que EL CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de la seguridad social integral y parafiscal.

3. Presentar la factura equivalente (FFN74) (cuando aplique).

4. Contar con la infraestructura administrativa, operación y logística necesaria para el cumplimiento del contrato.

5. Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.

6. Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el Politécnico y el Contratista.

7. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.

8. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.

9. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.

10. Garantizar la calidad de los elementos suministrados por defectos de fabricación y en caso de presentarse tal situación, los elementos o productos se restituirán sin ningún costo para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, en un término no superior a dos (2) días calendario.

11. Tener establecidos los protocolos de bioseguridad para la prestación del servicio, de acuerdo con la normatividad vigente y lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional para mitigar los efectos y el contagio del COVID 19. A su vez dar cumplimiento al Protocolo de bioseguridad del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

12. El contratista debe cumplirlas obligaciones respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

13. Durante la ejecución del contrato el contratista deberá verificar el cumplimiento de las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.

14. Las demás relacionadas con el objeto del contrato.

GESTIÓN AMBIENTAL:

- Durante la ejecución del contrato el contratista deberá verificar el cumplimiento de las normas reglamentarias sobre gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo SG-SST, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.

- Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista debe cumplir con todos los protocolos de bioseguridad establecidos por la Institución.

- El contratista debe cumplirlas obligaciones respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

- Contar con licencia ambiental y permisos vigentes, si la actividad específica a realizar lo requiere.

5. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

MÍNIMA CUANTÍA:

El presente proceso de selección de contratista se adelantará bajo la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con en virtud de lo establecido en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual de contratación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas: a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas; b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil; c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas; d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

REQUISITOS HABILITANTES:

Las condiciones de experiencia, requisitos mínimos técnicos y jurídicos, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

REQUISITOS TÉCNICOS:

Los proponentes deberán cumplir con las especificaciones técnicas expresadas en el literal B del numeral 4.

- ***CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)***

Certificado emitido por la ARL donde se indique el grado de madurez en la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Documento de evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo según la resolución 0312 de 2019
Porcentaje de cumplimiento superior al 80%), como mínimo debe garantizar la gestión en:
Política de SST
Objetivos del SGSST
Plan anual de trabajo en SST
Condiciones de salud en el trabajo
Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo
Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros
Licencia vigente en SST del responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo
Certificado del curso de las 50 horas del responsable en Seguridad y Salud en el Trabajo.

REQUISITOS JURÍDICOS:

1)Los Proponentes deberán presentar una **Garantía de Seriedad de la Propuesta,** en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, desde la presentación de la oferta y hasta 90 días posteriores a esta
2) El proponente deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del certificado de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del proceso.
3) Deberá anexar el RUT.

CONDICIONES DE EXPERIENCIA:

-El proponente deberá acreditar máximo 2 certificaciones de experiencia que deben sumar como mínimo el presupuesto oficial de la presente contratación y las 2 deberán ser en experiencia específica en el objeto del contrato.

FACTORES DE EVALUACIÓN:

El artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, determina cuáles son los criterios para escoger la mejor oferta y a nivel reglamentario, el Decreto 1082 de 2015, hace lo propio, según, según el proceso de selección que corresponda.

De acuerdo con lo establecido en las normas citadas, por tratarse de un proceso de mínima cuantía, el factor de evaluación determinante será EL MENOR PRECIO, siempre y cuando cumpla con la totalidad de las condiciones legales y técnicas del objeto a contratar e igualmente, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes.

VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO

Se advierte que cuando la Institución estime que el valor de la oferta resulte artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

CAPACIDAD JURÍDICA

REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS:

Al presente proceso de selección, pueden comparecer las personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, que reúnan los requisitos habilitantes necesarios para participar, así como la forma de acreditarlos y que no se encuentren incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con los artículos 1 al 4 y 90 de la Ley 1474 de 2011, artículo 221 del Decreto - Ley 019 de 2012, que modificó el artículo 6 Ley 1150 de 2007, concordante con lo dispuesto por los artículos 2.2.1.1.2.2.5., y 2.2.1.1.2.2.8., del decreto 1082 de 2015.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Este documento debe venir firmado por la persona natural si actúa en esta calidad, por el representante legal de la sociedad, si se trata de una persona jurídica, o por el representante del consorcio o unión temporal, si la propuesta se presenta bajo esta figura asociativa; donde el proponente descargará y diligenciará el formato carta de presentación de la oferta en la forma y términos indicados en el **ANEXO 1**

CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Si la propuesta se presenta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal, el proponente descargará y diligenciará el **ANEXO 2**, en la forma y términos allí indicados y deberá dar aplicación a la guía para la creación de proponente plural establecida por Colombia Compra Eficiente.

EXISTENCIA Y CAPACIDAD LEGAL

a. PERSONA NATURAL

Debe ser mayor de edad, estar inscrito en el Registro Mercantil, y que su actividad comercial le permita realizar el objeto del futuro contrato; todo lo cual se acredita con la presentación del certificado de matrícula mercantil emitido por la Cámara de Comercio respectiva del domicilio comercial del oferente, con fecha de registro con antelación a la apertura del proceso y debe estar debidamente renovado, con fecha de expedición no superior a un (1) mes de antelación a la fecha de cierre del proceso. Lo anterior únicamente en caso que el proponente ejerza como comerciante o sea propietario de establecimiento de comercio.

b. PERSONA JURÍDICA

El objeto social debe estar relacionado con el servicio o bien a contratar con el presente proceso de selección; lo anterior, se acredita con la presentación del certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o el documento equivalente y debe haberse constituido con anterioridad a la fecha de apertura del presente proceso de selección, cuya fecha de expedición no podrá ser superior a un (1) mes de antelación a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y debe estar debidamente renovado, la duración de la sociedad debe abarcar como mínimo el plazo de ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más, si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se anexarán los certificados, tanto de la sucursal como de la casa principal.

c. CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

En el caso de consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá acreditar lo descrito en los anteriores literales.

d. AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIETARIO

En caso que las facultades del representante legal estén limitadas por razón de la naturaleza o la cuantía del negocio jurídico, el proponente presentará junto con la propuesta el acta respectiva en la cual se autoriza al representante legal para firmar la propuesta y celebrar el correspondiente contrato en el evento que le sea adjudicado y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar.

Copia del Registro Único Tributario (RUT):

- El proponente deberá adjuntar copia del RUT expedido por la Dirección Nacional de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.
- Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, deberán presentar el RUT de cada uno de sus integrantes.

DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

El proponente en caso de ser persona natural, acreditará tal calidad adjuntando la copia legible de su cédula de ciudadanía; en caso de ser persona jurídica, su representante legal adjuntará la respectiva copia legible de la cédula de ciudadanía; en el caso de consorcio o unión temporal, el representante del consorcio o unión temporal, así como cada uno de sus integrantes adjuntará la copia legible de la cédula de ciudadanía; en caso de la persona jurídica extranjera, su representante legal adjuntará copia legible de su cédula de ciudadanía si es colombiano o copia de su cédula de extranjería y/o su pasaporte, si tiene otra nacionalidad.

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CON LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha de presentación de la propuesta, el proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, según corresponda; si es persona jurídica, ***adjuntando las planillas pagadas de los citados aportes, correspondientes al último mes o periodo obligado, previo o concomitante con la presentación de la oferta****, atendiendo lo dispuesto en el Decreto 1990 de 2016 en cuanto a las fechas límite de pago,* ***y certificación firmada, en los términos dispuestos por la entidad para tal efecto*** **(VER ANEXO DE CERTIFICACIÓN)** en la que se haga constar que a la fecha de

presentación de la oferta, se encuentra al día y a paz y salvo con el pago de los referidos aportes; dicha certificación debe ser expedida por el representante legal o revisor fiscal, según sea el caso.

Si es persona natural, se deben presentar ***las planillas pagadas de los citados aportes, correspondientes al último mes o periodo obligado, previo o concomitante con la presentación de la oferta,*** *atendiendo lo dispuesto en el Decreto 1990 de 2016 en cuanto a las fechas límite de pago,* ***y certificación firmada, en los términos dispuestos por la entidad para tal efecto*** **(VER ANEXO DE CERTIFICACIÓN)** en la que se haga constar que a la fecha de presentación de la oferta, se encuentra al día y a paz y salvo con el pago de los referidos aportes.

Para las propuestas presentadas por Consorcios y Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberán aportar las respectivas ***las planillas pagadas de los citados aportes, correspondientes al último mes o periodo obligado, previo o concomitante con la presentación de la oferta****, atendiendo lo dispuesto en el Decreto 1990 de 2016 en cuanto a las fechas límite de pago,* ***y certificación firmada, en los términos dispuestos por la entidad para tal efecto*** **(VER ANEXO DE CERTIFICACIÓN)** en la que se haga constar que a la fecha de presentación de la oferta, se encuentra al día y a paz y salvo con el pago de los referidos aportes.

ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, FISCALES, JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS:
Los proponentes deberán presentar el certificado expedido por la Contraloría, donde acrediten no estar reportados en el Boletín de Responsables Fiscales. Además, las certificaciones de antecedentes disciplinarios que expide la Procuraduría General de la Nación y los certificados de antecedentes judiciales y de convivencia (Registro Nacional de Medidas Correctivas-RNMC), que expide la Policía Nacional, con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir del cierre del presente proceso de selección.

En el evento que no presenten los certificados, a el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, le corresponde verificar en las páginas Web, de la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación y la Policía Nacional, los antecedentes fiscales, disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas, de la persona que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica que la presente.

Para el caso de modalidades de asociación y de personas jurídicas diferentes a las sociedades anónimas abiertas, este requisito debe ser cumplido por todos los socios y representantes legales de las sociedades participantes.

En el caso de consorcios o uniones temporales, se realizan las mismas verificaciones para cada uno de sus integrantes.

Certificado REDAM. Los proponentes deberán presentar el certificado vigente

6. EL ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Los riesgos que pueden afectar el equilibrio contractual del contrato están determinados básicamente por circunstancias netamente atribuidas a factores de imprevisibilidad, cuyas causales deben ser atribuidas a alguna de las partes, según lo reitera en diferentes ocasiones la Jurisprudencia del Consejo de Estado.

NOTA: Los interesados en participar en el proceso, deben manifestar a EL POLITÉCNICO, teniendo en cuenta la experiencia y experticia que poseen en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados con la ejecución del contrato que puedan afectar su equilibrio contractual, de conformidad con lo previsto por el artículo 863 del Código de Comercio y los artículos 3 y 5 de la ley 80 de 1993, según el cual las partes deben proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen. En consecuencia, la Entidad no acepta reclamaciones relacionadas con circunstancias que pueden ser previsibles por el posible proponente futuro contratista, que afecten el equilibrio contractual y que no fueron manifestadas en la oportunidad prevista en el cronograma establecido en los pliegos de condiciones del presente proceso de selección.

A continuación, se detallan algunos riesgos que pueden presentarse para el contrato, tanto en la etapa previa como en la ejecución del mismo:

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS
POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Categoría del Riesgo	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Con TTO			¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el	Fecha estimada en que se completa el	Monitoreo	
												Probabilidad	Impacto	Categoría del Riesgo					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en la entrega de los bienes	Incumplimiento a compromisos institucionales	3 - Posible	2 - Menor	Medio	Proveedor	Coordinar fecha de entrega con el proveedor	2 - Improbable	2 - Menor	Bajo	SI	Supervisor	noviembre	noviembre	Acta de reuniones realizadas con el contratista	Por evento
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Defectos en los insumos	Mal funcionamiento	3 - Posible	2 - Menor	Medio	Proveedor	Realizar pruebas de funcionamiento al momento de la entrega	2 - Improbable	2 - Menor	Bajo	si	Supervisor	noviembre	noviembre	Toma de videos y evidencias al momento de la entrega	Por evento
3	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Incumplimiento en las característic	Retraso en la entrega	4 - Probable	3 - Moderado	Alto	Proveedor	Revisión y coordinación previa con el proveedor	1 - Raro	2 - Menor	Bajo	si	Supervisor	octubre	noviembre	Correos electrónicos como evidencia	Por evento
4	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo financiero	incumplimiento del proveedor	3 - Posible	4 - Mayor	Alto	Proveedor	Realizar proyecciones de acuerdo con los datos históricos del proveedor	3 - Posible	2 - Menor	Medio	si	Supervisor	octubre	noviembre	Acta de reuniones realizadas con el contratista. Correos electrónicos	Semanal

7. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Los procesos de Mínima Cuantía no están cobijados por los Acuerdos Comerciales

8. ANEXOS:

Realizar una relación sucinta de los documentos que soportan el presente Estudio Previo.

Concepto Favorable de la Oficina Asesora de Planeación
CDP: Certificado de Disponibilidad Presupuestal
Cotizaciones

Cesar Ivan Navarro Criado
Dirección de Granjas y Laboratorios

Josefa Katherine Manjarrés Pinzón
Vicerrector de Docencia e Investigación
Ordenador del Gasto

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	CLAUDIA PATRICIA TABARES MOLINA		4/06/2024
Revisó	Felipe Pineda Betancur		5/06/2024
	Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma		

9. Visto bueno del profesional de acuerdo a tabla 1 (en caso de requerirse): Indicar nombre, identificación, cargo, dependencia: _____

PRIMER COMITÉ	
Especificar si es Comité Interno de Contratación de Rectoría o Vicerrectoría	CIC Vicerrectoría de Docencia e Investigación
Número de acta y fecha de recomendación Comité Interno de Contratación	Acta 17 del 26 de junio de 2024
Firma del Secretario Técnico del Comité Interno de Contratación:	

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

SEGUNDO COMITÉ (en caso de ser necesario)	
Especificar si es Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Número de acta y fecha de recomendación Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Firma del Secretario Técnico del Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	

Fecha recibido en Adquisiciones:	