

	<b>CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO</b> <b>PROCESO: JURÍDICO</b> <b>DOCUMENTO: FORMATO ESTUDIO DEL SECTOR</b>		
	Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24

## ANÁLISIS DEL SECTOR

**OBJETO: COMPRAVENTA DE UN CALIBRADOR ACÚSTICO (PISTÓFONO) Y UN MICROFONO (1/2"), COMPATIBLE CON UN SONÓMETRO MARCA CASELLA TIPO 1 Y MICRÓFONO (1/2"), CALIBRADOR ESTÁNDAR WS2, QUE SU CALIBRACIÓN SEA 114 DB, QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES.**

El artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; de esta manera, el estudio del sector permite identificar las oportunidades disponibles en el mercado para atender la necesidad de la entidad estatal, en virtud de este mandato a continuación se presenta dicho resultado.

El estudio del sector comprende las siguientes áreas:

1. Aspectos generales del mercado.
2. Comportamiento del gasto histórico
3. Estudio de la oferta
4. Estudio del mercado

### 1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, siguiendo los parámetros establecidos en materia de contratación pública, según el marco normativo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, en especial el artículo 2.2.1.2.5.2, que nos remite a la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, se permite realizar el análisis del sector para "**OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR: COMPRAVENTA DE UN CALIBRADOR ACÚSTICO (PISTÓFONO) Y UN MICROFONO (1/2"), COMPATIBLE CON UN SONÓMETRO MARCA CASELLA TIPO 1 Y MICRÓFONO (1/2"), CALIBRADOR ESTÁNDAR WS2, QUE SU CALIBRACIÓN SEA 114 DB, QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES**".

### División Según La Economía Clásica

Los sectores económicos en el país son los siguientes:

SECTOR ECONÓMICO	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación. Industrial Extractivo: Extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector Industria Manufacturera Sector Eléctrico, Gas y Vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes Sector Comunicaciones Sector Comercio, Restaurantes y Hoteles Sector Financiero

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: **"COMPRAVENTA DE UN CALIBRADOR ACÚSTICO (PISTÓFONO) Y UN MICROFONO (1/2"), COMPATIBLE CON UN SONÓMETRO MARCA CASELLA TIPO 1 Y MICROFONO (1/2"), CALIBRADOR ESTÁNDAR WS2, QUE SU CALIBRACIÓN SEA 114 DB, QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES"**, se encuentra ubicado en el sector terciario.

### **Clasificador De Bienes Y Servicios**

Según el clasificador de bienes y servicios los elementos a adquirir y que hacen parte del objeto contractual, se encuentran ubicados de la siguiente manera.

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 3 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	----------------

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41000000: Equipos y suministros de Laboratorio, medición, de observación y de pruebas	41110000: Instrumentos de medida, observación y ensayo	41115500. Equipo de generación y medición de sonido	41115502 Sonómetro
41000000: Equipos y suministros de Laboratorio, medición, de observación y de pruebas	41110000: Instrumentos de medida, observación y ensayo	41115500. Equipo de generación y medición de sonido	41115503: Aparatos para medir el sonido o medidores de decibeles

**CLASIFICACION Y LINEA PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:**

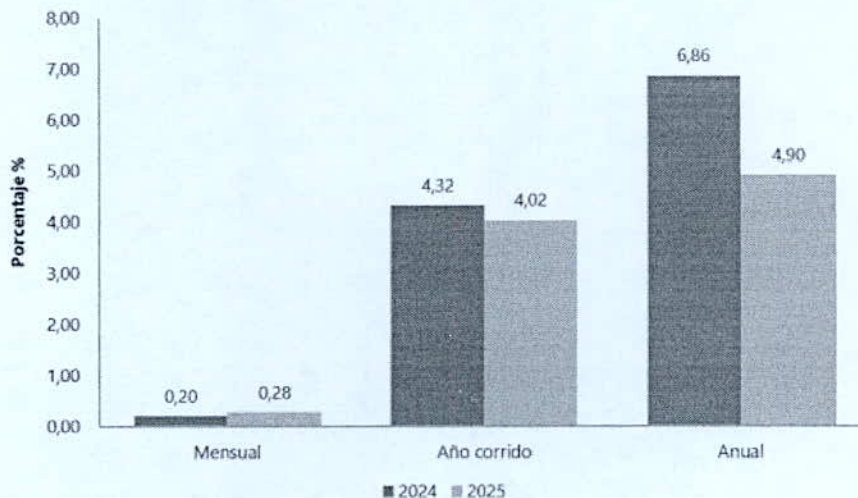
CODIGO UNSPSC	NOMBRE	CODIGO CPC DANE	FUNCIONARIO ENCARGADO
4825399	<b>Instrumentos científicos y de laboratorio n.c.p</b>	4825399	JHOAN SEBASTIAN PULECIO GOMEZ

**ASPECTOS ECONÓMICOS**

# Índice de Precios al Consumidor (IPC)

## Julio 2025

**Gráfico 1. IPC Variaciones**  
**Total Nacional**  
**Julio 2024 - 2025**



Fuente: DANE, IPC.

### 1. RESULTADOS DEL MES DE JULIO 2025

#### 1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

##### 1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 0,28% en comparación con junio de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,28%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,35%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,15%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,14%), Recreación y cultura (0,05%), Bienes y servicios diversos (0,04%),

Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Prendas de vestir y calzado (-0,08%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**  
**Según divisiones de gasto**  
**Julio 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	2024			2025		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,21	0,04	0,82	0,15	
Salud	1,71	0,24	0,00	0,39	0,01	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,22	0,02	0,35	0,04	
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,22	0,01	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,45	0,14	0,19	0,06	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,06	0,00	0,15	0,01	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,33	0,01	0,14	0,00	
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	0,05	0,00	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,10	0,01	0,04	0,00	
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,01	0,00	
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00	
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	-0,08	0,00	

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,28%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,25 puntos porcentuales a la variación total.

**1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes**

En julio de 2025 en comparación con junio de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (3,11%), arriendo imputado (0,32%), arriendo efectivo (0,32%), cebolla (10,50%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), café y productos a base de café (6,34%), hortalizas y legumbres frescas (3,49%), carne de res y derivados (0,76%), tomate de árbol (19,51%) y tomate (5,17%). Las subclases con mayores aportes negativos a la variación fueron: papas (-6,82%), gas (-1,19%), arroz (-0,73%), carne de cerdo y derivados (-1,24%) y electricidad (-0,19%).

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 6 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	----------------

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual**  
**Por principales subclases**  
**Julio 2025**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	3,11	0,04
Arriendo imputado	0,32	0,04
Arriendo efectivo	0,32	0,03
Cebolla	10,50	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Café y productos a base de café	6,34	0,02
Hortalizas y legumbres frescas	3,49	0,02
Carne de res y derivados	0,76	0,02
Tomate de árbol	19,51	0,02
Tomate	5,17	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## 2. RESULTADOS AÑO CORRIDO

### 2.1 Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

#### 2.1.1 Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - julio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,02%): Educación (5,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,65%), Restaurantes y hoteles (5,17%), Transporte (4,39%) y por último, Salud (4,17%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,59%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,42%), Bienes y servicios diversos (2,89%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,86%), Prendas de vestir y calzado (1,45%), Recreación y cultura (0,92%) y por último, Información y comunicación (-0,42%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido**  
**Según divisiones de gasto**  
**Julio 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,70	0,33	5,69	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,01	0,77	5,05	1,06
Restaurantes y hoteles	9,43	5,44	0,59	5,17	0,57
Transporte	12,93	4,22	0,57	4,39	0,59
Salud	1,71	4,36	0,07	4,17	0,07
TOTAL	100,00	4,32	4,32	4,02	4,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,57	1,71	3,59	1,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,04	0,07	3,42	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	2,67	0,14	2,89	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,90	0,08	2,85	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,58	1,41	0,04	1,45	0,04
Recreación y cultura	3,79	-0,99	-0,03	0,92	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,25	-0,01	-0,42	-0,01

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,34 puntos porcentuales a la variación total.

**2.1.2 Variación y contribución de las subclases en el año corrido**

En julio de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (3,51%), transporte urbano (8,89%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,39%), arriendo efectivo (3,75%), frutas frescas (11,61%), carne de res y derivados (5,41%), gas (10,78%), café y productos a base de café (43,29%), tomate (57,34%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (4,83%). Las subclases con mayores aportes negativos a la variación se ubicaron: papas (-20,21%), electricidad (-1,16%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-17,64%), arroz (-2,25%) y alimentos para animales domésticos y mascotas (-5,10%).

**Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido**  
**Por principales subclases**  
**Julio 2025**

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	3,51	0,45
Transporte urbano	8,89	0,41
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,39	0,40
Arriendo efectivo	3,75	0,35
Frutas frescas	11,61	0,15
Carne de res y derivados	5,41	0,13
Gas	10,78	0,12
Café y productos a base de café	43,29	0,12
Tomate	57,34	0,12
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	4,83	0,11

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

### 3. RESULTADO ANUAL

#### 3.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

##### 3.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 4,90% en comparación con julio de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,59%), Educación (7,56%), Transporte (5,36%), Salud (5,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,95%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,95%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,94%) se ubicaron por encima del promedio nacional (4,90%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (3,55%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,15%), Prendas de vestir y calzado (2,10%), Recreación y cultura (1,72%) y por último, Información y comunicación (-1,10%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

**Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual**  
**Según divisiones de gasto**  
**Julio 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024		2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Restaurantes y hoteles	9,43	9,07	0,97	7,56	0,83	
Educación	4,41	11,20	0,43	7,56	0,30	
Salud	1,71	8,46	0,11	5,36	0,09	
Transporte	12,93	8,88	0,92	5,96	0,72	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	8,01	0,13	4,95	0,08	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,06	2,76	4,95	1,54	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,28	1,01	4,94	0,94	
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>6,86</b>	<b>6,86</b>	<b>4,90</b>	<b>4,90</b>	
Bienes y servicios diversos	5,36	5,21	0,28	3,55	0,19	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,87	0,12	3,15	0,13	
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,50	0,08	2,10	0,07	
Recreación y cultura	3,79	1,69	0,06	1,72	0,05	
Información y comunicación	4,33	-0,29	-0,01	-1,10	-0,03	

**Fuente:** DANE, IPC.

**Nota:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,02 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

### 3.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En julio de 2025 en comparación con julio de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,60%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,84%), arriendo efectivo (5,95%), transporte urbano (9,45%), frutas frescas (18,33%), gas (16,05%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,29%), educación preescolar y básica primaria (9,45%), tomate (69,34%) y carne de res y derivados (5,51%). Las mayores contribuciones negativas se presentaron en: papas (-46,30%), electricidad (-4,45%), arroz (-4,23%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-27,11%) y alimentos para animales domésticos y mascotas (-6,99%).

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 10 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	-----------------

**Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual**  
**Por principales subclases**  
**Julio 2025**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,60	0,71
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,84	0,58
Arriendo efectivo	5,95	0,55
Transporte urbano	9,45	0,44
Frutas frescas	18,33	0,22
Gas	16,05	0,18
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,29	0,17
Educación preescolar y básica primaria	9,45	0,14
Tomate	69,34	0,13
Carne de res y derivados	5,51	0,13

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

**4. IPC SEGÚN NIVELES DE INGRESO POR CRITERIO ABSOLUTO\***

**4.1 Comportamiento de la variación mensual, año corrido y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto**

**Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto**  
**Total IPC**  
**Julio 2024 - 2025**

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
Pobres	0,31	0,31	4,28	4,07	6,80	4,73
Vulnerables	0,26	0,31	4,31	4,09	6,94	4,68
Clase media	0,21	0,28	4,31	4,01	6,88	4,87
Ingresos altos	0,13	0,24	4,38	4,01	6,76	5,13
Total nivel de ingresos	0,20	0,28	4,32	4,02	6,86	4,90

Fuente: DANE, IPC.

\* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En julio de 2025, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (0,31%), Vulnerables (0,31%), Clase media (0,28%), Ingresos altos (0,24%) y por último, Total nivel de ingresos (0,28%).

	<b>CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO</b> <b>PROCESO: JURÍDICO</b> <b>DOCUMENTO: FORMATO ESTUDIO DEL SECTOR</b>		
	Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (4,07%), Vulnerables (4,09%), Clase media (4,01%), Ingresos altos (4,01%) y por último, Total nivel de ingresos (4,02%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (4,73%), Vulnerables (4,68%), Clase media (4,87%), Ingresos altos (5,13%) y por último, Total nivel de ingresos (4,90%).

### **ASPECTOS TÉCNICOS**

La Corporación Autónoma Regional del Quindío para el cumplimiento de su misión institucional, adelanta a través de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental los monitoreos de ruido ambiental, con el fin de construir y actualizar los mapas de ruido para los municipios con poblaciones mayores a 100.000 habitantes o cuando se determine que se requiere en otro municipio, de igual manera se realizan los monitoreos de emisión de ruido al ambiente a fuentes fijas industriales, como también a establecimientos comerciales de alto impacto como acompañamiento técnico a los Entes Territoriales y a las Inspecciones de Policía del departamento, estas acciones son funciones propias del conocimiento y el control y seguimiento ambiental como ejercicio de la autoridad ambiental, lo que a la vez convierte a la subdirección de la Entidad en un apoyo fundamental en las tareas de planificación y de control de los programas, proyectos y actividades contenidos del Plan de Acción 2024-2027.

Dichas actividades se realizan en cumplimiento al decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.5.1.2.12. "Norma de emisión de ruido y norma de ruido ambiental" y el Artículo 2.2.5.1.6.2. "Funciones de las Autoridades Ambientales" y a la Resolución 0627 de 2006 "Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental", para realizar los monitoreos de emisión de ruido y ruido ambiental, para ello, la Corporación cuenta con un sonómetro Marca CASELLA Modelo CEL 633C, el cual está compuesto por un preamplificador marca CASELLA CEL modelo CEL-495 SN 003444 y un micrófono marca CASELLA CEL modelo CEL-251 SN 01767 y un calibrador acústico Marca CASELLA Modelo CEL 120/1, los cuales requieren periódicamente de mantenimiento preventivo y calibración. Cada entidad marca los tiempos de calibración para cada uno de sus equipos según la frecuencia de utilización y el lugar donde se vaya a utilizar. Se debe verificar el cumplimiento del calibrador o pistófono con los requisitos de la norma IEC 60942:2017-11 edición:4 por lo menos una vez al año y el cumplimiento del sonómetro con los requisitos de la norma IEC 61672-3:2013-09 edición 2.0; IEC 61260-3; edición 1.0 2016-03, según la Clase del sonómetro por lo menos cada dos años en un laboratorio con trazabilidad a patrones nacionales.

Para el caso de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se realiza mantenimiento y calibración del equipo sonómetro y el pistófono propiedad de CRQ, cada (1) año o cuando el equipo presente una falla técnica o de calibración, con el fin de brindar confiabilidad en sus resultados, extender la vida útil del instrumento y generar las evidencias confiables,

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 12 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	-----------------

toda vez que los resultados pueden ser utilizados en procesos de investigación sancionatoria a establecimientos industriales y comerciales por parte de la entidad, del ente territorial o de la policía nacional, como también dichos resultados se utilizan como herramienta de planificación del uso del suelo en los municipios. A pesar que el ultimo mantenimiento y calibración se realizó en agosto de 2021, el equipo propiedad de la CRQ sonómetro Marca CASELLA Modelo CEL 633C y un calibrador acústico Marca CASELLA Modelo CEL 120/1 en el mes de junio de 2022, presentó fallas en la calibración ya que al momento de realizar la calibración con el pistófono, se observó que esta no calibra, debido a esto la profesional contratista Luz Maber Aguirre Gómez y la profesional especializada María Fernanda López Sierra, presentaron con fecha 1 de julio de 2022, el informe del equipo en donde concluye " *el equipo sonómetro marca CASELLA CEL modelo CEL-633C serie 1368008, propiedad de la CRQ, presenta fallas técnicas, debido a que no termina de calibrar el equipo con el pistófono, por lo cual se recomienda enviar el equipo a mantenimiento y calibración*", por lo anterior se hace necesario enviar el equipo a mantenimiento y calibración a un laboratorio que se encuentre acreditado por la ONAC.

De acuerdo a lo anterior, la corporación procedió a realizar la invitación CMC -002-2023 del 16/03/2023, cuyo objeto fue " *Prestar el servicio de Mantenimiento Preventivo y calibración de los equipos sonómetro Marca CASELLA Modelo CEL 633C y el calibrador acústico Marca CASELLA modelo CEL 120/1, propiedad de la CRQ*", la cual fue adjudicado a la empresa LAB &SERVICE LTDA. Sin embargo en los resultados de mantenimiento y calibración de estos equipos, resulto que el pistófono presenta fallas al momento de la calibración. En el año 2025, la corporación envió el equipo Pistófono a revisión al laboratorio INTECCON COLOMBIA , en donde dicho laboratorio emitió el informe técnico de diagnóstico con fecha 09 de abril de 2025, en donde indica " *este dispositivo ya no puede ser corregido en fabrica y con una desviación tan alta no puede ser utilizado para realizar mediciones, se recomienda no utilizarlo y a decisión del usuario final reemplazarlo*", situación que lleva a la adquisición de un pistófono nuevo que cumpla compatible con un sonómetro marca casella tipo 1, compatible para micrófono (1/2") calibrador estándar WS2, que su calibración sea 114 db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales.

Para el año 2025, la Corporación adjudico el CMC-013-2025 con carta de aceptación No 008 del 18 de julio de 2025, a la empresa INTECCON COLOMBIA SAS, cuyo objeto es " *PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN DEL EQUIPO SONOMETRO MARCA CASELLA MODELO CEL 633C, PROPIEDAD DE LA CRQ*", la fecha de inicio fue el 23 de julio de 2025, la entidad envió el equipo sonómetro marca CASELLA MODELO CEL 633C ; compuesto por un preamplificador marca CASELLA CEL modelo CEL-495 SN 003444 y un micrófono marca CASELLA CEL modelo CEL-251 SN 01767, al respectivo mantenimiento preventivo y calibración, sin embargo el 11 de agosto de 2025 EL CONTRATISTA manifestó el daño del componente micrófono del sonómetro marca casella propiedad de la CRQ; " *se evidencia golpe en la carcasa del micrófono, al revisar la membrana se encuentra rota, por lo cual el sonómetro no es apto para realizar medición,*

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 13 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	-----------------

requiere cambio de micrófono", situación que conlleva a la adquisición de un micrófono (1/2") nuevo, compatible con un sonómetro marca casella tipo 1.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Pistófono	compatible con un sonómetro marca casella tipo 1, compatible para micrófono (1/2") calibrador estándar WS2, que su calibración sea 114 db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales	1
Micrófono (1/2")	Compatible con un sonómetro marca casella tipo 1.	1

**ASPECTOS REGULATORIOS**

Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio ambiente, se reordena el sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA, y se dictan otras disposiciones.

Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015 Artículo 2.2.5.1.2.12. "Norma de emisión de ruido y norma de ruido ambiental" y el Artículo 2.2.5.1.6.2. "Funciones de las Autoridades Ambientales"

Resolución 0627 de 2006 "Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental".

**OTROS ASPECTOS**

Atendiendo lo establecido en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 en su ARTÍCULO 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, se realizó la identificación de las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso.

Se relaciona listado de MIPYMES del Departamento del Quindío que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio a contratar relacionadas con el código **CIU 4659 comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.**

RAZON SOCIAL	CIU-1	TAM-EMPRESA
CONSTRUCTION MACHINERY IMPORT SA	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
CALIBRACIONES Y VALIDACIONES BIOME	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
GIL HERNANDEZ CARLOS JARVI	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
GAMBOA ARAUJO AYLTON	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
FONSECA SANCHEZ LUIS NOE	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
MEJIA AGUIRRE JAIME	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	pequena
CALL MARKETING INTERNATIONAL S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS A	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
FAST AUTOMATION S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
INNOTEK S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
ALPHA EQUIPOS S.A.S	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
TECHNOLAB SAS	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
OSEODENT SAS	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
PROMOTORA QUIMBAYA S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
SURTIBOMBAS SERVICIOS SAS	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
IMMO CONSULTING S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
BETANCOURTH AGREDO ELIZABETH	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
IMPORTACIONES DE TECNOLOGIA DEL E	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
PINVEST IMPORT EXPORT S.A.S.	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
COMERCIALIZADORA & DISTRIBUIDORA F	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
CORTES VALENCIA BELLA NORA	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
VILLADA SALAZAR CARLOS MARIO	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
PRODUCTOS INDUSTRIALES STARFLEX	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	pequena
ASER TRADE CORPORATION COMERCIA	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro
ALZATE CUELLAR MARIELA	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	micro

MICROEMPRESAS	23 <sup>4</sup>
PEQUEÑAS EMPRESAS	2
MEDIANA EMPRESAS	0
TOTAL MIPYMES	25

**En desarrollo de lo anterior, y de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, la entidad establecerá requisitos habilitantes diferenciales para las MiPymes en los estudios previos y demás documentos del proceso de selección.**

Por otro lado, en atención a que el objeto del contrato es la compraventa de un calibrador acústico (pistófono) y un microfono (1/2"), compatible con un sonómetro marca casella tipo 1 y micrófono (1/2"), calibrador estándar ws2, que su calibración sea 114 db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales, necesarios para la realización de los monitoreos de ruido ambiental y que no se requiere la prestación de un servicio de carácter continuo o permanente, la entidad considera que **no es ni oportuno ni conveniente dar aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 "Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional"**, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 **"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"** en el entendido de que la entidad **no establecerá como una obligación contractual, que la provisión de los servicios objeto del presente**

**proceso de selección se realicen por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, toda vez que en las actividades propias del contrato no se compromete la prestación del servicio de carácter permanente ni la contratación de personal.**

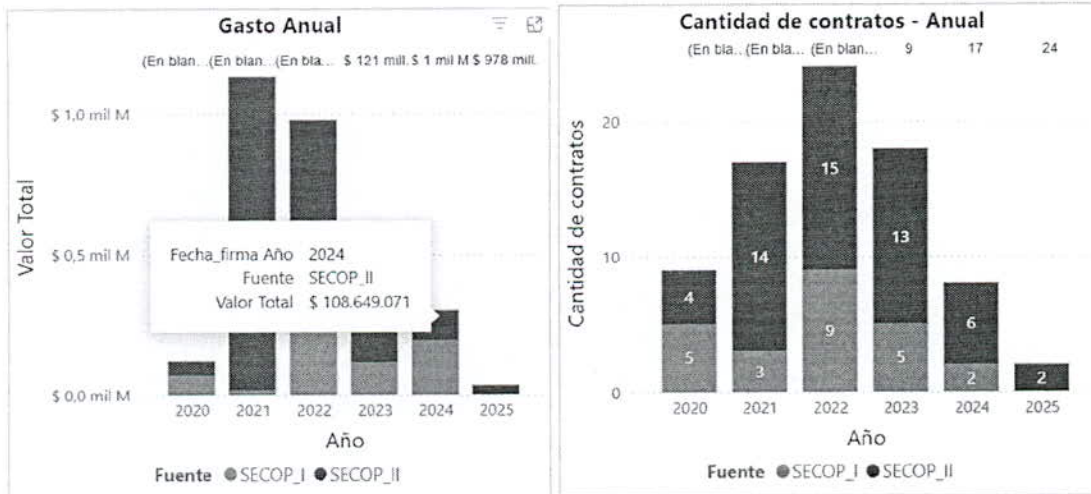
## 2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

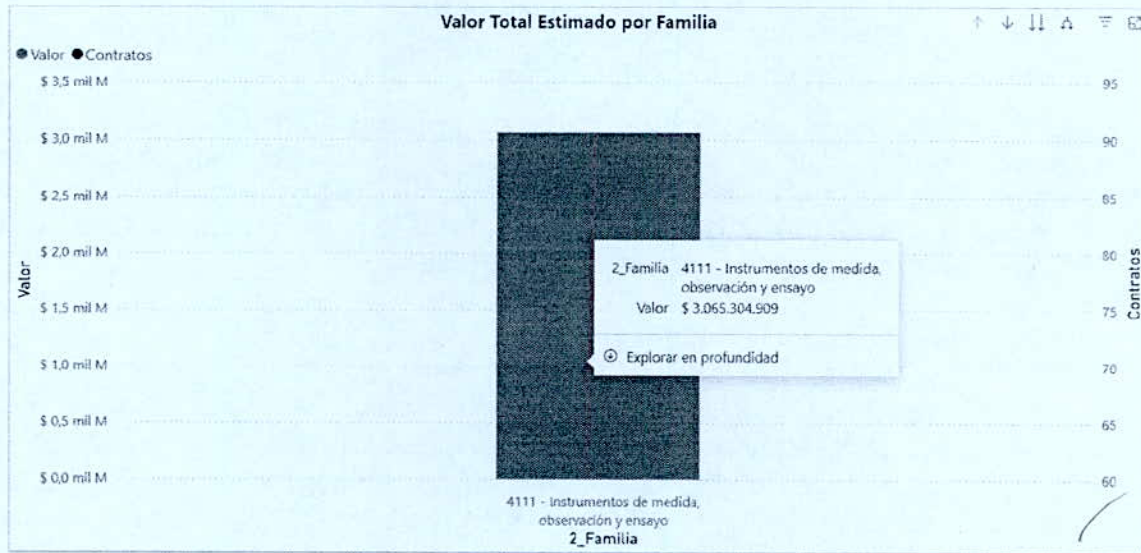
A través de la utilización de la herramienta gasto histórico, la cual hace parte del modelo de abastecimiento estratégico desarrollado por la agencia nacional de contratación pública – Colombia Compra Eficiente se obtuvo la información correspondiente a los gastos e inversiones que realizó la Corporación Autónoma Regional Del Quindío en las vigencias 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 aplicando los siguientes filtros:

Categoría: 41115500

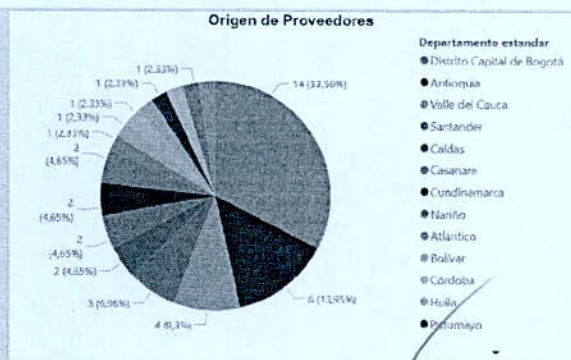
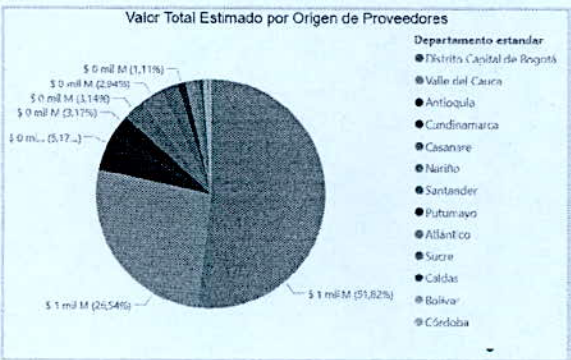
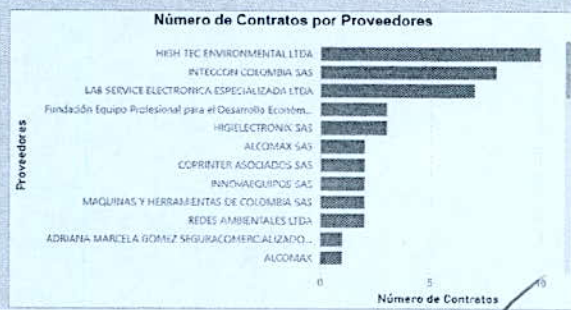
Entidad: Todas las entidades del territorio Nacional

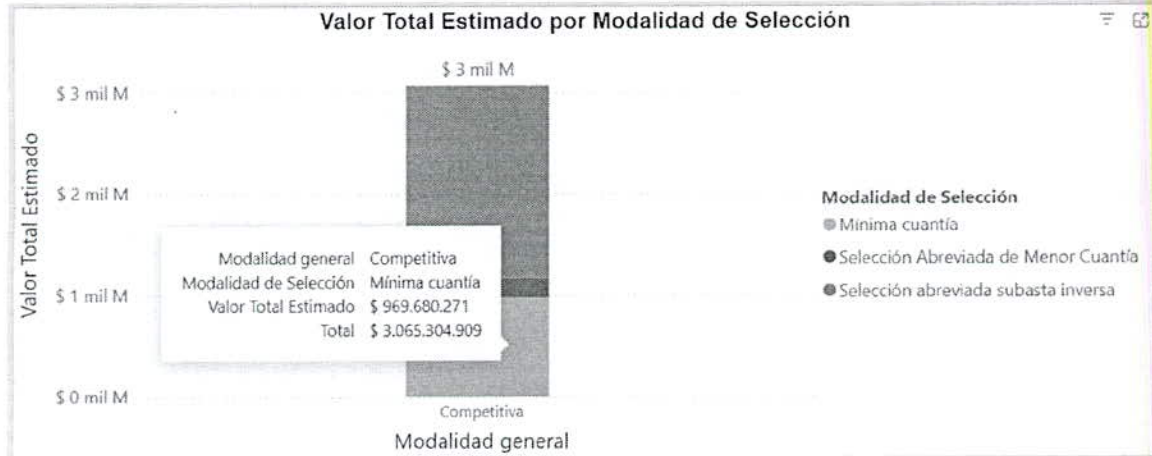
Modalidad de selección: Competitiva





<b>Proveedor seleccionado</b>	<input type="text" value="Nombre de Proveedor"/> <input type="checkbox"/> Seleccionar todo <input type="checkbox"/> ADRIANA MARCELA GOMEZ SEGURACOMERCIALIZADORA DE PRO... <input type="checkbox"/> ALCOMAX	<b>Valor Total Estimado para el Proveedor</b> <b>\$ 3 mil M</b>	<b>Número de Contratos del Proveedor</b> <b>78</b>	<b>Origen del Proveedor</b> <b>No identificado</b>
-------------------------------	--	--	---	---





En cuanto a procesos adelantados por la Corporación Autónoma Regional del Quindío cuyo **objeto sea similar** al que se requiere contratar en esta ocasión se presenta la siguiente información.

<b>CODIGO SECOP</b>	SA-020-2016 ✓
<b>OBJETO</b>	Compra venta de un (01) equipos sonómetro tipo 1, un (01) pistófono tipo 1, una (01) pantalla antiviento, una (01) extensión del micrófono de mínimo 5 metros, un (01) trípode para dicho sonómetro con una extensión de 4 metros y un (01) anemómetro portátil, en cumplimiento del proyecto 11 " monitoreo del recurso aire" , que se encuentra contenido dentro del plan de acción 2016-2019 de la CRQ
<b>ENTIDAD</b>	CRQ
<b>MODALIDAD</b>	Selección abreviada
<b>CUANTIA</b>	\$35.055.000,00 ✓
<b>PLAZO</b>	60 días
<b>CONTRATISTA</b>	ORGAMBIENTAL LTDA

A su vez, la Corporación Autónoma Regional del Quindío investigó información con respecto a otras entidades que hayan celebrado y adjudicado procesos en **igual modalidad de selección y objeto similar** encontrando lo siguiente:

<b>CODIGO SECOP</b>	MIN-042-II-2023 ✓	CMC-SG-046-2022 ✓	110-MC2503-4 ✓
<b>OBJETO</b>	ADQUISICION Y CAPACITACION EN EL MANEJO DE EQUIPOS PARA LA MEDICION DE NIVELES DE RUIDO EN EL MUNICIPIO DE QUIBDO	SUMINISTRO DE LOS ELEMENTOS DE APOYO Y AUXILIARES ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SONÓMETRO TIPO 2	ADQUISICIÓN DE SONÓMETRO INCLUYENDO SU ANEMÓMETRO Y SUS ACCESORIOS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO EN LA

Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24	Página 18 de 21
-------------	------------------------------	-----------------	-----------------

		MARCA PCE-428 PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YARUMAL - ANTIOQUIA	JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA
<b>ENTIDAD</b>	ALCALDIA MUNICIPAL DE QUIBDO	MUNICIPIO DE YARUMAL	CORANTIOQUIA
<b>MODALIDAD</b>	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
<b>CUANTIA</b>	39.817.400,00 COP	\$ 3.629.500,00 COP	\$48.754.050 COP
<b>PLAZO</b>	15 (Días)	10 (Días)	180 (Días)
<b>CONTRATISTA</b>	INGENIERIAS Y SERVICIOS INTEGRALES DEL PACIFICO S.A.S	HIGIELECTRÓNIX SAS	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA

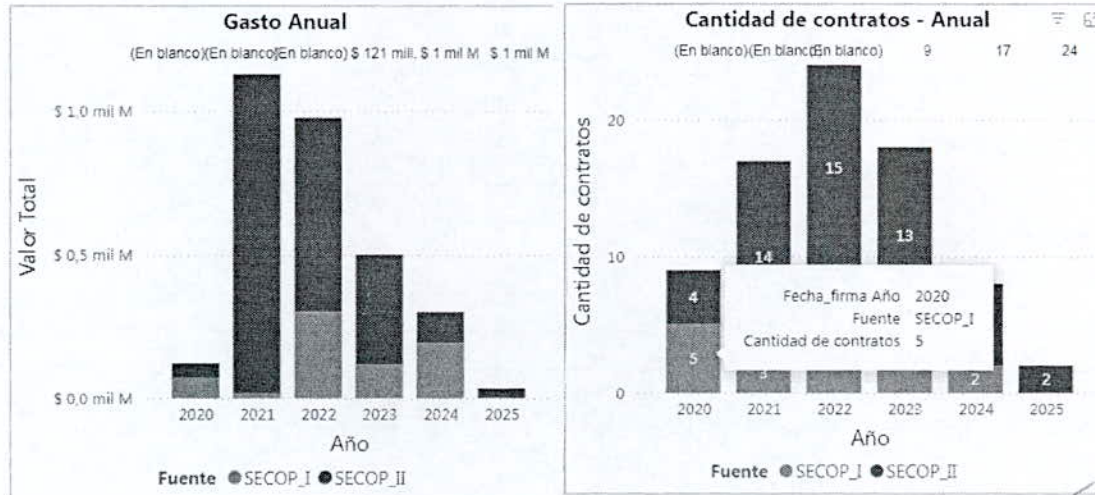
### 3. ESTUDIO DE LA OFERTA

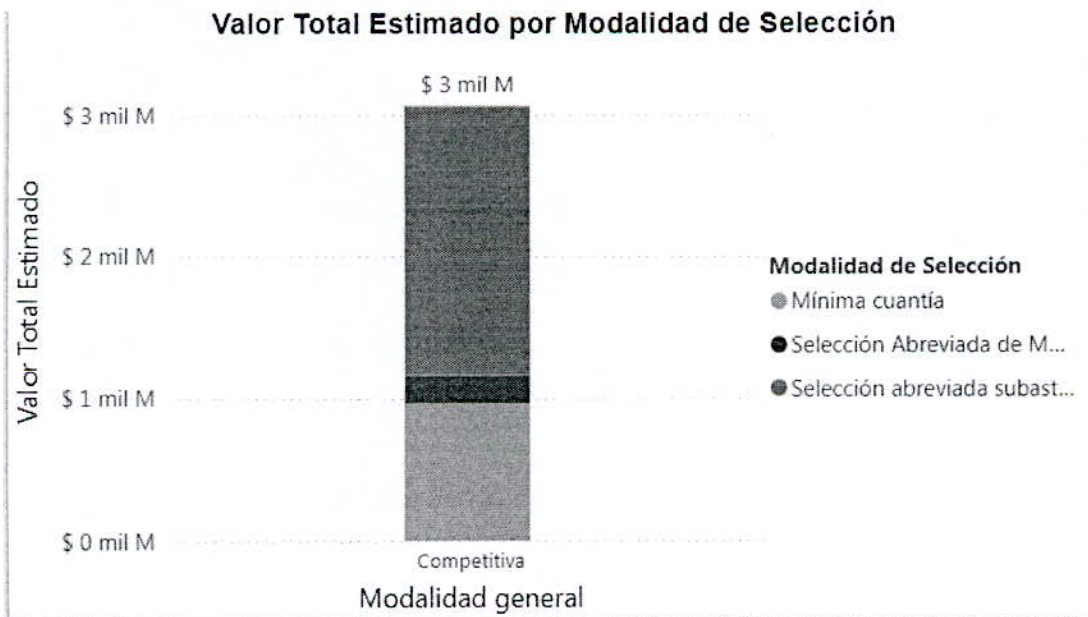
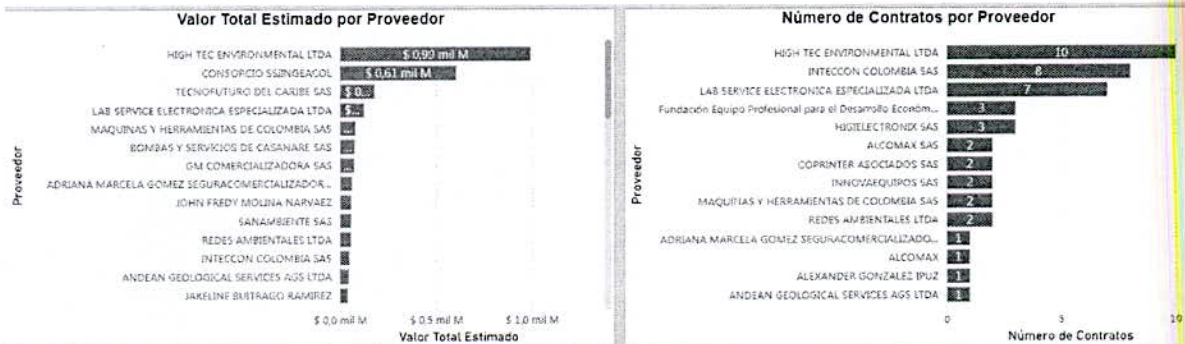
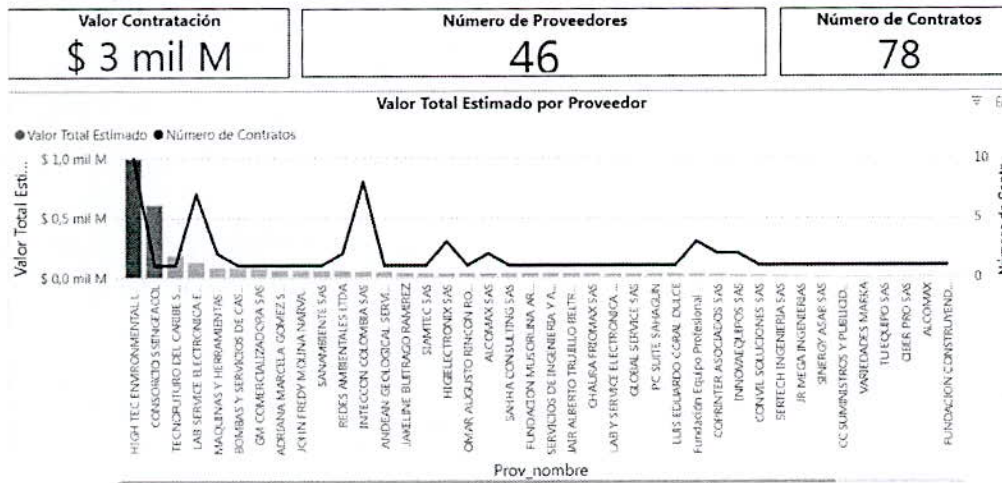
Para realizar la identificación de los potenciales proveedores del presente proceso, se utilizó la información disponible en el modelo de abastecimiento estratégico a través de la herramienta de visualización para el análisis de la oferta desarrollado por la agencia nacional de contratación pública – Colombia Compra Eficiente; A continuación, se presenta la información recopilada con los siguientes filtros para las vigencias 2020, 2021, 2022, 2023, y 2024.


Categoría: 41115500

Departamento: Todo el territorio Nacional

Modalidad de selección: Competitiva





	<b>CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO</b> <b>PROCESO: JURÍDICO</b> <b>DOCUMENTO: FORMATO ESTUDIO DEL SECTOR</b>		
	Versión: 01	Fecha: 28 de febrero de 2023	Código: FO-J-24

#### 4. ESTUDIO DEL MERCADO:

Actualmente en el mercado existe una gran cantidad de empresas y personas naturales y además pueden conformar uniones temporales, consorcios u otras formas permitidas por la Ley, que les permiten participar en el presente proceso requerido por la entidad.

Para realizar el correspondiente estudio del mercado la Corporación Autónoma Regional del Quindío, realizó la solicitud de cotizaciones, a CUATRO (04) empresas INTECCON COLOMBIA, LAB&SERVICE Electrónica Especializada LTDA, SANAMBIENTE S.A.S Y ORGAMBIENTAL LTDA.

Se recibieron 3 cotizaciones de las empresas INTECCON COLOMBIA V1123 del 10/04/25, LAB & SERVICE Electrónica Especializada LTDA No 3465-1 del 11/04/25 Y ORGAMBIENTAL LTDA G-025100425 del 10/04/25.

Toda vez que las cotizaciones perdieron vigencia, el día 27 de mayo de 2025, se contactó nuevamente a dichas empresas con el objeto de solicitar actualizaciones de precios lo que arrojó como resultado que dos de las empresas INTECCON COLOMBIA y ORGAMBIENTAL LTDA sostienen los precios ofertados previamente y una de ellas LAB & SERVICE Electrónica Especializada LTDA No 3736-1 del 29/05/2025, presentó una nueva cotización modificando la oferta.

Debido a que en Agosto de 2025, se conoció el daño del micrófono marca Casella Cel modelo CEL-251 SN 01767, la entidad solicito cotización a CUATRO (04) empresas INTECCON COLOMBIA, LAB&SERVICE Electrónica Especializada LTDA, APCYTEL Y ORGAMBIENTAL LTDA.

Se recibieron 3 cotizaciones de las empresas INTECCON COLOMBIA V1185 del 06/08/25, LAB & SERVICE Electrónica Especializada LTDA No 4143-1 del 14/08/25 Y ORGAMBIENTAL LTDA G-297060825 del 06/08/25.

A continuación, se presenta consolidada la información de las cotizaciones consideradas válidas en la siguiente tabla:

OBJETO	ORGAMBIENTAL	INTECCON	LAB & SERVICE LTDA	PROMEDIO
CALIBRADOR ACUSTICO (PISTOFONO) compatible con un sonómetro marca casella tipo 1, compatible para micrófono (1/2") calibrador estándar WS2, que su calibración sea 114 db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales.	\$ 6,950,000.00	\$ 8,030,000.00	\$ 7,913,200.00	\$ 7,631,067
MICROFONO (1/2") compatible con sonoemtro marca casella tipo 1	\$ 7,665,000.00	\$ 2,950,000.00	\$ 9,100,000.00	\$ 6,571,667
			Subtotal	\$ 14,202,733
			IVA	\$ 2,698,519
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16,901,253</b>

Por lo anterior, se establece un presupuesto de **DIECISEIS MILLONES NOVECIENTOS UN MIL DOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$16.901.253,00) INCLUIDO IVA** para el presente proceso de contratación.

**Análisis de Riesgos**

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, en el presente proceso de selección la entidad ha evaluado el riesgo que representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, basándose en las reglas contenidas en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente. **(Anexo Matriz de Riesgos).**

  
**JHOAN SEBASTIAN PULECIO GOMEZ**  
 Subdirector de Regulación y Control Ambiental

Proyectó -Elaboró: María Fernanda López Sierra. Profesional Especializado.  
 Revisó - Ajustó OAJ: Giovani Alejandro Londoño Gutiérrez – Profesional de Apoyo

Versión: 2016-01-30

Medellín, 9 de abril de 2025

Señores,  
**Corpo Quindío**  
Medellín, Antioquia, Colombia.

**Asunto:** Informe técnico de diagnóstico.

El departamento técnico de Intecon Colombia S.A.S, realiza la recepción de:

Tipo de instrumento	Marca	Modelo	Placa	Serial
Calibrador acústico	CasellaCel	CEL-120/1	No aplica	5060608

#### Actividades de recepción y verificación de equipos.

Recepción de equipos.

serial	Recepción.
5060608	El equipo ingresa en caja, con material de protección y pilas.



Verificación del estado físico y funcionamiento.

serial	Descripción de actividades de verificación.
5060608	Equipo enciende y genera presión acústica.

### Actividades de diagnóstico

Se realizan las actividades de mantenimiento preventivo.

serial	Descripción de mantenimiento
5060608	El calibrador acústico presenta un error al ser calibrador de 1.41 dB para la presión acústica de 94 dB a 1000 Hz y de 1.53 dB para la presión acústica de 114 dB a 1000 Hz.

#### Condiciones ambientales:

	Mínimas	Máximas	Delta (Δ)
Temperatura °C:	21,3	21,5	0,2
Humedad Relativa %hr:	32,2	32,5	0,3
Presión Atmosferica hPa:	851,9	851,9	0,1

#### Ensayo de Nivel de Presión Sonora Calibración Inicial

Frecuencia Hz	V.C [dB]	V.M [dB]	Error [dB]	Limite de tolerancia para el error ± [dB]	Incertidumbre [dB]	Incertidumbre máxima permitida [dB]	Factor de cobertura k	Probabilidad de cobertura [%]	Limites de tolerancia incluyendo la incertidumbre expandida ± [dB]
1000	94	95.41	1.41	0.25	0.16	0.15	2.00	95,45	0.40
	114	115,53	1,53	0.25	0.16	0.15	2.00	95,45	0.40

### Reporte de resultados y aptitud del equipo.

Se describen los resultados posteriores a las actividades de mantenimiento.

Serial	Resultados
5060608	El error supera el valor máximo de ajuste electrónico de 0.4 dB. Este dispositivo ya no puede ser corregido en fabrica y con una desviación tan alta no puede ser utilizado para realizar mediciones. Se recomienda no utilizarlo y a decisión del usuario final reemplazarlo.

#### Notas:

- Evitar golpes o caídas que puedan afectar la integridad estructural del equipo.
- Se recomienda para largos periodos de almacenamiento dejar los equipos sin baterías para evitar que estas se oxiden y dañen los equipos.

Cordialmente,



**Sebastián Jaramillo Mira**  
Departamento Técnico del laboratorio  
Intecon Colombia S.A.S

Medellín, 11 de agosto de 2025

Señores,  
**Corporación Autónoma Regional del Quindío**  
Armenia, Quindío, Colombia.

**Asunto:** Informe técnico de verificación y diagnóstico.

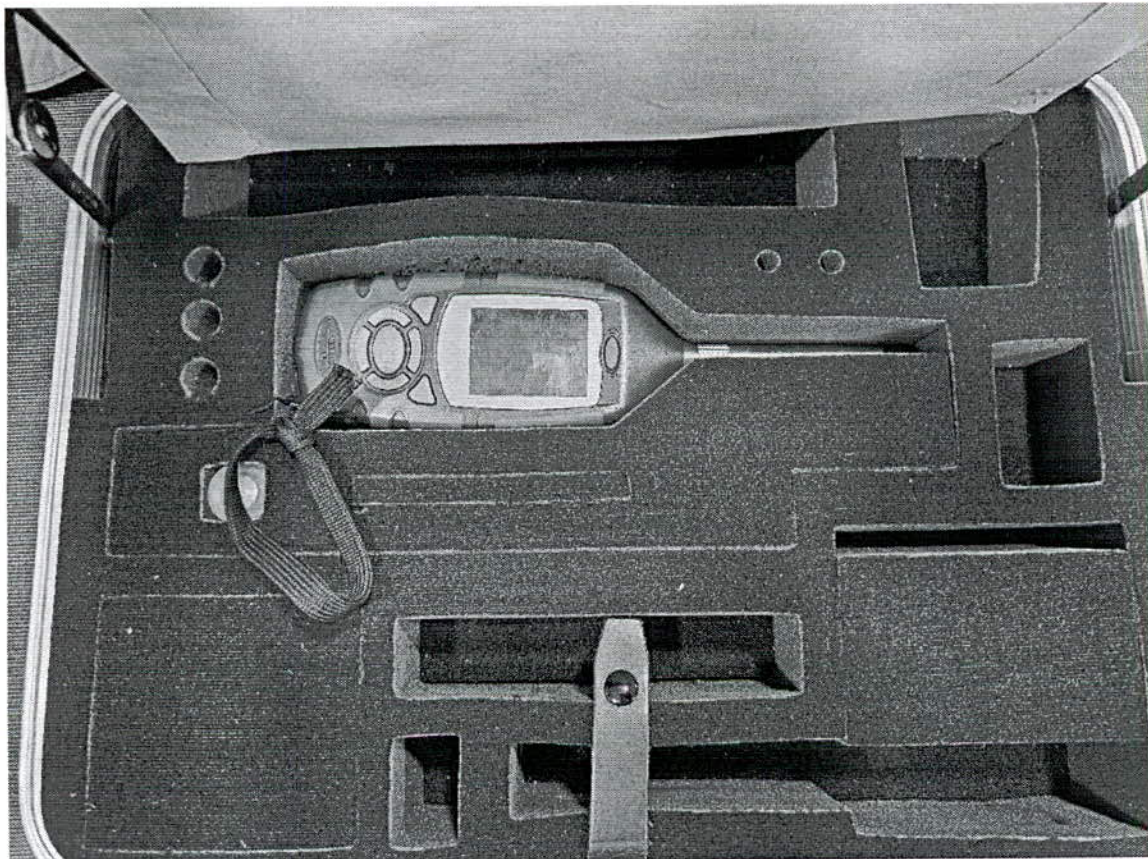
El departamento técnico de Intecon Colombia S.A.S, realiza la recepción de:

Tipo de instrumento	Marca	Modelo	Placa	Serial
Sonómetro	CasellaCel	CEL-63X	No aplica	1368008

**Actividades de recepción y verificación de equipos.**

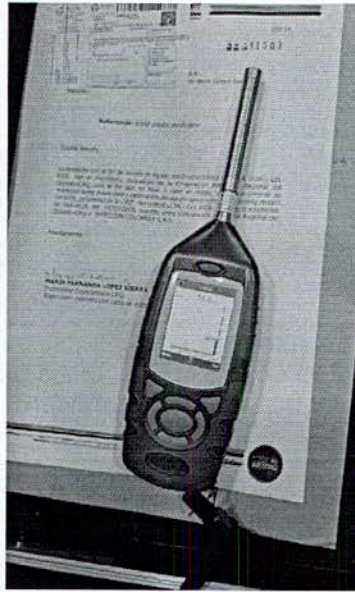
Recepción de equipos.

serial	Recepción.
1368008	Equipo ingresa en maleta de transporte, con baterías, preamplificador marca CasellaCel modelo CEL-495 SN 003444, micrófono marca CasellaCel modelo CEL-251 SN 01767.



Verificación del estado físico y funcionamiento.

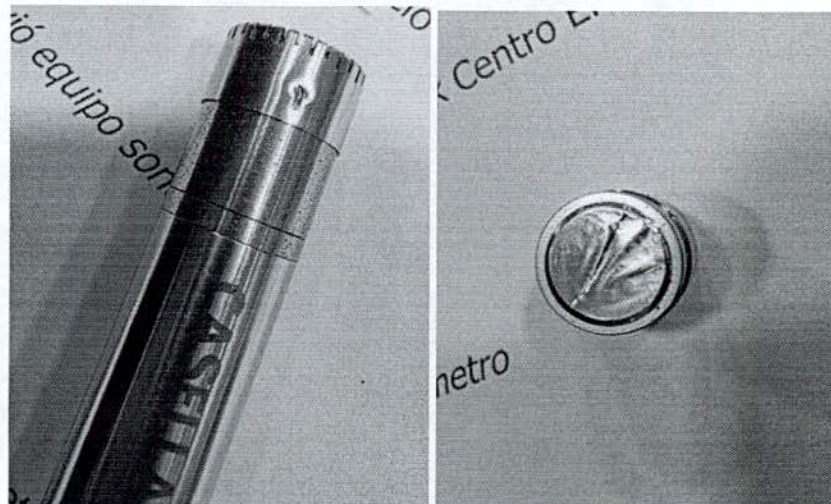
serial	Descripción de actividades de verificación.
1368008	Equipo enciende, no permite ajuste a 114dB.



**Actividades de diagnóstico.**

Se realizan las actividades de diagnóstico.

serial	Descripción de diagnóstico
1368008	Se evidencia un golpe en la carcasa del micrófono, a revisar la membrana, se encuentra rota. Al realizar pruebas con un micrófono propiedad de Intecon Colombia S.A.S, e sonómetro permite ajuste a 114dB.





**Reporte de resultados y aptitud del equipo.**

Se describen los resultados posteriores a las actividades de mantenimiento.

Serial	Resultados
1368008	El sonómetro no es apto para realizar mediciones. Requiere cambio de micrófono.

**Notas:**

- Evitar golpes o caídas que puedan afectar la integridad estructural del equipo.
- Se recomienda para largos períodos de almacenamiento dejar los equipos sin baterías para evitar que estas se oxiden y dañen los equipos.

Cordialmente,



**Sebastián Jaramillo Mira**  
Departamento Técnico del laboratorio  
Intecon Colombia S.A.S



---

**Re: solicitud cotización compra pistofono**

---

Desde Gerencia Organización Monitoreo Ambiental <gerencia@orgambiental.com>

Fecha Jue 10/04/2025 11:25

Para María Fernanda López Sierra <mflopezzierra@crq.gov.co>

📎 1 archivo adjunto (88 KB)

COTIZACION CRQ CALIBRADOR CLASE 1 ABRIL 2025.pdf;

Buenos dias María Fernanada

Como ha estado

Adjunto cotizacion solicitada

Cordialmente,

Carlos E Bustos

El jue, 10 abr 2025 a las 10:11, María Fernanda López Sierra (<[mflopezzierra@crq.gov.co](mailto:mflopezzierra@crq.gov.co)>) escribió:

Cordial Saludo,

La presente con el fin de solicitar cotización para la compra de calibrador acústico (pistofono), que sea compatible con el sonómetro marca casella tipo 1, y con micrófono (1/2"), calibrador estándar WS2, que su calibración sea 114db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales.

**María Fernanda López Sierra**  
*Profesional Especializado*  
*Corporación Autónoma Regional del Quindío*

--

**CARLOS EDUARDO BUSTOS GUTIÉRREZ**

Gerente

**REDES AMBIENTALES LTDA.**

Celular: 57 (2) 310 489 2440

Teléfono: 57 (2) 308 7026

e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)

**Cali - Valle - Colombia**

[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)



Redes Ambientales Ltda.

La decisión de un mejor ambiente

G-025100425

Santiago de Cali, abril 10 del 2025

Señores:

Corporación Autónoma Regional del Quindío "CRQ"

Atm: Ing. María Fernanda López

Armenia

Asunto: **Conization Calibrador Clase 1 CASELLA**

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Calibrador Clase 1 Referencia: CEL-120/1 Fabricante: Casella-Cel	1	\$4.965.000	\$4.965.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$4.965.000</b>
			<b>IVA 19%</b>	<b>\$943.350</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$5.908.350</b>

Validez de la oferta: **30 Días**

Garantía: **1 Año Por defecto de Fabricacion**

Tiempo de Entrega: **5 a 6 Semanas**

Forma de Pago: **30 Días**

Atentamente,

**CARLOS E BUSTOS GUTIERREZ**

Calle 23N No. 3 N 72 Cali – Colombia  
Tel: 602 308 70 26 Cel: 310 489 2440 e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)  
[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)





Re: solicitud de actualización de precios a la cotización G-025100425 del 10-04-2025

Desde Gerencia Organización Monitoreo Ambiental <gerencia@orgambiental.com>

Fecha Jue 29/05/2025 8:20

Para María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

Buenos dias María fernanda

Como esta

Los valores no se han modificado el valor total con IVA es **\$5.908.350**

Cordialmente,

Carlos E Bustos

OK  
ORGANIZACION AMBIENTAL  
30/05/2025  
@

El mar, 27 may 2025 a las 14:42, María Fernanda López Sierra (<mflopezsierra@crq.gov.co>) escribió:  
La presente con el fin de solicitar la actualización de los precios presentados en la cotización G-025100425 del 10-04-2025, si los valores no se han modificado por favor indicarlo.

**María Fernanda López Sierra**  
*Profesional Especializado*  
*Corporación Autónoma Regional del Quindío*

--  
**CARLOS EDUARDO BUSTOS GUTIÉRREZ**

Gerente

**REDES AMBIENTALES LTDA.**

Celular: 57 (2) 310 489 2440

Teléfono: 57 (2) 308 7026

e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)

**Cali - Valle - Colombia**

[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)



---


811043871;INTECCON COLOMBIA S.A.S;V1123;01;INTECCON COLOMBIA S.A.S;

---

Desde INTECCON COLOMBIA S.A.S <noreply@dataico.com>

Fecha Jue 10/04/2025 15:01

Para María Fernanda López Sierra <mflopezzierra@crq.gov.co>; Contabilidad CRQ <contabilidad@crq.gov.co>;  
falvarez@intecon.com <falvarez@intecon.com>

 2 archivos adjuntos (468 KB)

quote\_V1123.pdf; FHO-002\_ Propuesta Venta V03.pdf;

Hola CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO:

INTECCON COLOMBIA S.A.S le envía la cotización #V1123 adjunta en este correo. Por favor de click en aceptar o rechazar esta cotización.

Un momento ¿qué es Dataico?



## Cotización

Representación Gráfica

Fecha de Generación

Fecha de Vencimiento

Forma de Pago

Medio de Pago

Moneda

V1123

10/04/2025 15:01

09/05/2025 15:01

Contado

Consignación bancaria

COP

INTECCON COLOMBIA S.A.S NIT 811043871

No somos Gran Contribuyente

No somos Agente Retenedor del Impuesto sobre las Ventas - IVA

No somos Autorretenedor del Impuesto sobre la Renta y Complementarios

30 DIAS  
VIGENCIA  
YA PASADO

### DATOS DEL EMISOR

Razón Social INTECCON COLOMBIA S.A.S  
NIT 811043871  
Obligación IVA  
Email gpalacio@inteconinc.com  
Teléfono 3113568051  
Dirección CR 43 A 19 17 IN 9513  
Ciudad, Depart. MEDELLIN, ANTIOQUIA (CO)

### DATOS DEL CLIENTE

Razón Social CORPORACION AUTONOMA  
REGIONAL DEL QUINDIO  
NIT 890000447  
Obligación NO APLICA  
Email mflopezsierra@crq.gov.co;contabilidad@crq.gov.co  
Teléfono 3165230849  
Dirección Calle 19 Norte No. 19-55  
Ciudad, Depart. ARMENIA, QUINDIO (CO)

No	REF	DESCRIPCIÓN	CANT	U/M	PRECIO	IMP	SUBTOTAL	TOTAL ITEM
1	VENTA	SV 36 Class 1 acoustic calibrator: 1000 Hz/94 dB & 114 dB	1	EA	\$8,030,000.00	IVA 19%	\$8,030,000.00	\$9,555,700.00
							Subtotal	\$8,030,000.00
							IVA 19%	\$1,525,700.00
							<b>TOTAL</b>	<b>\$9,555,700.00</b>

V-1123

Ver documentos adjuntos.

Unidades de medida: EA = cada

FIRMA EMISOR

FIRMA CLIENTE

Código: FHO-002  
Versión: 03

Intecon Colombia S.A.S NIT 811.043.871-5  
Síguenos en [Facebook](#)  
[Instagram](#)  
[LinkedIn](#)

## CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VENTA

**INTECCON COLOMBIA S.A.S.** Somos una Compañía dedicada a prestar servicios de venta, mantenimiento, instalación, calibración entrenamiento soporte entre otros, a equipos para medición ambiental Smart Cities, sistema de alerta temprana de incendios de inundación, salud y seguridad en el trabajo, entre otros, de manera confiable y de alta calidad para nuestros clientes. Para cumplir con dichos objetivos contamos con profesionales de apoyo directo desde los fabricantes.

### Equipos

Como representantes directos de las marcas, y con más de 20 años de experiencia, suministramos con equipos, instrumentos y sus componentes en apoyo a los servicios de medición ambiental y ocupacional. Cumpliendo la normativa nacional e internacional trazables a los sistemas internacionales de mediciones.

Nuestro compromiso ha sido trabajar con compañías que manufacturan productos de alta calidad que respaldan nuestros esfuerzos de servicio técnico y servicio posventa. Contamos con personal entrenado y certificado internacional por las casas fabricantes SVANTEK, MESALABS, TSI, SENSYDINE, TISH, THERMO, GFG, LSI, INSIGHT ROBOTICS, PICARRO, entre otros.

Contamos con el respaldo de contar con un laboratorio con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 16-LAC-045, bajo la norma ISO/IEC 17025.

Tel. +57 604 581 11 69  
Cel. +57 321 801 46 35

Edificio Block Centro Empresarial  
Carrera 43a # 19-17 - Local 9513  
Medellín - Colombia

[www.inteconcolombia.com](http://www.inteconcolombia.com)



Outlook

---

**solicitud cotización compra calibrador acustico**

---

Desde María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

Fecha Jue 10/04/2025 10:05

Para Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>

Cordial Saludo,

La presente con el fin de solicitar cotización para la compra de calibrador acústico (pistofono), que sea compatible con el sonómetro marca casella tipo 1, y con micrófono (1/2"), calibrador estándar WS2, que su calibración sea 114db, que cumpla con los estándares internacionales y nacionales.

**María Fernanda López Sierra**

*Profesional Especializado*

*Corporación Autónoma Regional del Quindío*



RV: solicitud de actualizacion de cotizacion V1123 del 10-04-2025

Desde Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>

Fecha Mié 28/05/2025 8:19

Para María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

1 archivo adjunto (79 KB)

quote\_V1123.pdf;

Buenos días Dra ,Maria Fernanda

El precio se lo conservamos por otros meses, inicialmente desde hoy para recibir la orden de compra

Cualquier duda con gusto

Feliz día

OK  
INTECCON  
78.030.000



Francisco Álvarez

Inteccon Colombia Commercial Director

Cra. 43A #19-17 Local 9513  
Medellin-Colombia

Tel: 57 604 581169  
Mobile: 57 321 801 4635  
email: falvarez@inteccon.com

www.inteccon.com

De: María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

Enviado el: martes, 27 de mayo de 2025 2:34 p. m.

Para: Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>

Asunto: solicitud de actualizacion de cotizacion V1123 del 10-04-2025


la presente con el fin de solicitar la actualización de los precios de la cotización V1123 del 10-04-2025; de tener el mismo valor por favor mencionarlo, quedamos atentos a su pronta respuesta.

**María Fernanda López Sierra**  
Profesional Especializado  
Corporación Autónoma Regional del Quindío

<b>Bogotá, D.C.</b>	2025-05-29 ✓	<b>No.</b>	<b>3736-1</b>
<b>CLIENTE:</b>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO	<b>NIT:</b>	8900004478
<b>CONTACTO:</b>	Maria Fernanda López Sierra.	<b>TELÉFONO:</b>	7460631 /
<b>CARGO/ÁREA:</b>	Ingeniera Agroindustrial	<b>CELULAR:</b>	
<b>DIRECCIÓN:</b>	CRA 19 NORTE N°19-55, ARMENIA (ANTIOQUIA), COLOMBIA	<b>CIUDAD:</b>	ARMENIA
<b>E-MAIL:</b>	maria.agroindustrial@hotmail.com		

Ítem	Cantidad	Descripción del Servicio	Valor Unitario \$	Valor Total \$
1	1	SUMINISTRO DE CALIBRADOR TIPO 1 1000HZ-94-114 DB-C-111	7.000.000,00	7.000.000,00
2	1	CALIBRACIÓN ACREDITADA DE CALIBRADOR ACUSTICO, HASTA 2 PRESIONES SONORAS	913.200,00	913.200,00

<b>Suma \$</b>	<b>7.913.200</b>
<b>Iva 19%</b>	<b>1.503.508</b>
<b>Total \$</b>	<b>9.416.708</b>

 <small>• • • • Electrónica Especializada LTDA</small>	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	VT-FT-001
		Versión: 19
		2025-03-21

**CONDICIONES COMERCIALES Y GENERALES DEL SERVICIO**

**FORMA DE PAGO:**

CREDITO 30 DIAS

- \* Cuenta de ahorros No. 20165726762 Bancolombia a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Cuenta corriente No. 302020755 Banco de Bogota a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Cuenta de ahorros No. 302-029335 Banco de Bogota a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Pago electrónico (Datafono) en las instalaciones de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.

**"Agradecemos enviar soporte de pago al correo electronico del asesor correspondiente. "**

Pago por PSE a traves del siguiente link:

"<https://micrositios.goupagos.com.co/lab-y-service-electronica-ma>"

**TIEMPO DE PROGRAMACION DEL SERVICIO**

Los servicios se prestarán según programación, una vez recibida la aprobación y el soporte de pago. La fecha asignada será informada por correo electrónico en un máximo de un (1) día hábil.

**NOTA: Si el instrumento no ingresa a nuestras instalaciones en la fecha establecida, el servicio se reprogramará según la disponibilidad dentro del calendario de programación.**

**TIEMPOS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:**

- \* Revisión y diagnóstico: Dos (2) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.
- \* Mantenimiento preventivo: Cuatro (4) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.
- \* Mantenimiento correctivo: Cuatro (4) días hábiles para la intervención del equipo, más sesenta (60) días calendario por importación de los repuestos requeridos.
- \* Servicio de Comprobación: Dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha asignada.
- \* Calibración Acreditada: Cuatro (4) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.

**MODIFICACIONES A ORDENES DE COMPRA O DOCUMENTOS DE APROBACIÓN**

Cualquier modificación al servicio requerida por el cliente después de la aprobación, deberá ser informada por escrito al laboratorio con al menos un (1) día de anticipación, a fin de evaluar los cambios y definir las nuevas condiciones.

**FLETES Y TRANSPORTE:**

Si los instrumentos son enviados por mensajería o paquetería, viajarán bajo la responsabilidad y riesgo del cliente. Es imprescindible que estén debidamente empacados y protegidos para evitar posibles daños durante el transporte.

Para clientes ubicados fuera de la ciudad de Bogotá, los instrumentos serán despachados a través de una transportadora, y el cliente deberá asumir el costo del flete. Si el cliente prefiere retirar el instrumento directamente en nuestras instalaciones, deberá otorgar la autorización a través del CRM al momento de aprobar el servicio y asumir los costos asociados, incluyendo flete, seguro, impuestos y embalaje.

En el caso de clientes internacionales, el flete de envío y retorno, los seguros y los gastos aduaneros estarán a cargo del cliente. El despacho de los instrumentos se realizará a través de la transportadora elegida por el cliente.

LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. no se hace responsable por daños ocasionados a los instrumentos antes de su recepción o después de su salida de las instalaciones del laboratorio. Así mismo, no asumirá responsabilidad por daños causados por desastres naturales, actos de terrorismo o incidentes durante el transporte. Tampoco responderá por retrasos en la mensajería, pérdidas, daños en el empaque o cualquier anomalía atribuible a la empresa transportadora, deslindándose de cualquier situación derivada del servicio de terceros.

<b>LAB&amp;SERVICE</b> <small>• • • • Electrónica Especializada LTDA</small>	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	VT-FT-001
		Versión: 19
		2025-03-21

**RECEPCIÓN DEL INSTRUMENTO**

El instrumento deberá ser entregado o enviado de forma adecuada para evitar posibles daños durante el transporte. Además, deberá incluir un documento remisorio que detalle las partes y accesorios que lo componen. Para los instrumentos enviados por transportadora, se confirmará la recepción a través de correo electrónico.

Es fundamental que el instrumento esté libre de restricciones o bloqueos que impidan su operación, como códigos de acceso o configuraciones restringidas. En cualquier caso, el cliente es responsable de proporcionar a LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. dichos códigos para garantizar la correcta ejecución del servicio.

LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. no se hace responsable por daños, vicios ocultos o cualquier otra irregularidad que presenten los instrumentos de medida al momento de su recepción.

**ENTREGA DEL INSTRUMENTO:**

Si el instrumento va a ser retirado directamente en las instalaciones de LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA, se requerirá un documento de identificación. Este será solicitado al momento de firmar la remisión para tomar una fotografía y registrar la información en el CRM.

**ENTREGA DE CERTIFICADO:**

El certificado de mantenimiento y calibración será enviado en formato digital tres (3) días después de la fecha asignada para el servicio y se expedirá con base en los datos registrados al momento de aprobar el servicio en el CRM. Favor tener en cuenta que cualquier modificación en los certificados de mantenimiento y calibración implicara su reemplazo. En estos casos, se aplicará el cobro correspondiente a la tarifa vigente por suplemento de certificado.


**VALIDEZ DE LA OFERTA:**

30 días calendario y/o sujeto a cambios en lista de precios

NOTA: CON SU ORDEN DE COMPRA O DOCUMENTO DE APROBACIÓN ACEPTA TODAS LAS CONDICIONES COMERCIALES Y GENERALES DE ESTA PROPUESTA. ASI MISMO, AUTORIZA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DE ACUERDO CON LA LEY 1581 DE 2012 . Ver politica en:

Ver politica en:

<https://labservicelta.com/politica-de-proteccion-de-datos/>

 • • • • Electrónica Especializada LTDA	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	VT-FT-001
		Versión: 19
		2025-03-21

**CONDICIONES ESPECIFICAS DEL SERVICIO DE CALIBRACION**

**ALCANCE DE ACREDITACIÓN:**

En LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA contamos con acreditación ONAC vigente a la fecha, con código de acreditación 11-LAC-027 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

"Puede ser consultado en:"

<https://onac.org.co/certificados/11-LAC-027.pdf>

**CONDICIONES DEL INSTRUMENTO PARA CALIBRACION:**

El instrumento deberá encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y limpieza, adicionalmente deberá venir con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento, si este funciona a través de baterías, deben estar con suficiente carga (Preferiblemente nuevas) o si es a través de corriente eléctrica, el Cliente debe proveer los cables o adaptadores de corriente originales, así mismo debe suministrar todos los accesorios mecánicos, eléctricos o de cualquier otro tipo que sean necesarios para llevar a cabo el procedimiento de calibración, estos mismos deben responder a exigencias de funcionamiento y campo de aplicación del instrumento de medida. Es de aclarar que el servicio de calibración no incluye el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo del instrumento.

Si se detecta algún inconveniente de funcionamiento que no permita dar inicio a la calibración (no enciende, se encuentra bioqueado o si posee un medio de visualización (Pantalla) que presenta daño en los segmentos del display, es un causal para ser considerado "INSTRUMENTO NO APTO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO". se informará al cliente vía correo electrónico a fin de determinar si retira el instrumento para el ajuste pertinente o cancela la prestación del servicio.

**AJUSTE DE INDICACION:**

Para aquellos instrumentos en los que el método de calibración (documento normativo) indique un ajuste inicial en su indicación, este se llevará a cabo conforme a las instrucciones taxativas del ente regulador o el fabricante. Los resultados antes y después de cualquier ajuste serán reportados en el certificado de calibración, por lo cual, al aceptar la cotización emitida por el laboratorio se da la autorización implícita de realizar dichos ajustes. No debe confundirse el ajuste de indicación con declaración de conformidad.

**GARANTIA:**

El servicio de calibración no tiene garantía debido a que no hay intercambio de partes o repuestos, la calibración es una comparación contra un patrón referente, aplicando procedimientos que cumplen los requerimientos de la norma ISO/IEC 17025:2017 para validar así los resultados obtenidos con dicho instrumento.

**DATOS DEL CERTIFICADO:**

El certificado de calibración refleja las mediciones y las incertidumbres de medición que se obtuvieron durante el proceso de calibración, por lo cual el laboratorio de calibración no se hace responsable si el instrumento de medida no cumple con criterios específicos de aceptación.

El periodo de validez del CERTIFICADO DE CALIBRACION será establecido según los requerimientos del Cliente con base en los datos registrados al momento de aprobar el servicio en el CRM, de lo contrario el laboratorio NO establecerá fecha de próxima calibración.

Es responsabilidad del usuario seleccionar los puntos específicos de calibración (según el tipo de instrumento) y basarse en el archivo adjunto a la cotización, "CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO". Sin embargo, si el usuario no define ni especifica estos puntos al momento de aprobar el servicio en el CRM, acepta de manera implícita los puntos de calibración designados por el laboratorio, los cuales están contemplados dentro del alcance acreditado.

<b>LAB &amp; SERVICE</b> <small>• • • • • Electrónica Especializada LTDA</small>	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	VT-FT-001
		Versión: 19
		2025-03-21

**CONDICIONES ESPECIFICAS VENTA DE EQUIPO**

**CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS OFERTADOS:**

Ofrecemos una solución integral que se ajusta a sus necesidades, optimizando tiempo, precio y logística en la entrega de los instrumentos.

**SOPORTE TECNICO:**

LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA. ofrece por la compra del instrumento la respectiva inducción en el uso y operación de los instrumentos a un grupo de funcionarios no mayor a cinco (5) personas. Si el cliente requiere la inducción en sus instalaciones fuera de Bogotá, esta estará sujeta al cronograma de viaje de nuestra compañía y deberá ser programada con al menos 3 semanas de anticipación con previo acuerdo y el cliente deberá asumir los costos de viáticos y estadía. El laboratorio estará SIEMPRE disponible para atender consultas y refuerzos a través de línea telefónica 601-7687452 y whatsapp 316-5211225.

**GARANTIAS, ACTUALIZACIONES Y SUMINISTROS:**

**GARANTIA-** LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA. dará garantía de un (1) año para los instrumentos aclarando que esta garantía no cubre daños o desperfectos ocasionados por mal manejo u operación de los equipos, exposición a ambientes críticos fuera de los rangos diseñados en la ficha técnica, golpes o manipulación indebida..

**SUMINISTROS-** LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA. garantiza con un costo adicional el suministro de accesorios, repuestos y elementos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos por un periodo mínimo de un (1) año con respaldo directo de las fabricas.

Cordialmente,

**SANDRA MILENA APONTE FIGUEROA**  
**DIRECTORA COMERCIAL**



## CA111

94 dB & 114 dB @ 1kHz  
Calibrador Acústico (Clase 1)

### Manual de uso y especificaciones técnicas del producto



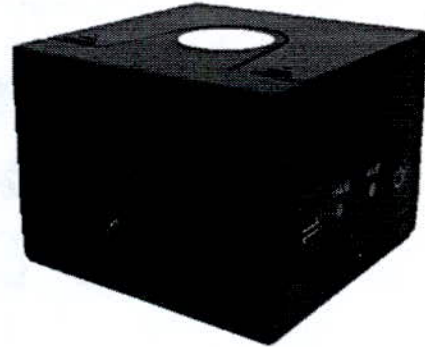
[www.bswa-tech.com](http://www.bswa-tech.com)

IEC60942  
ANSI S1.40  
GB/T 15173

Diciembre 2021

## Introducción

El calibrador acústico BSWA CA111 es una pequeña fuente de sonido para la calibración de micrófonos de medición, sonómetros y otros equipos de medición de sonido. El calibrador acústico se puede utilizar para micrófonos de 1/2 pulgada y micrófonos de 1/4 de pulgada (con adaptador).

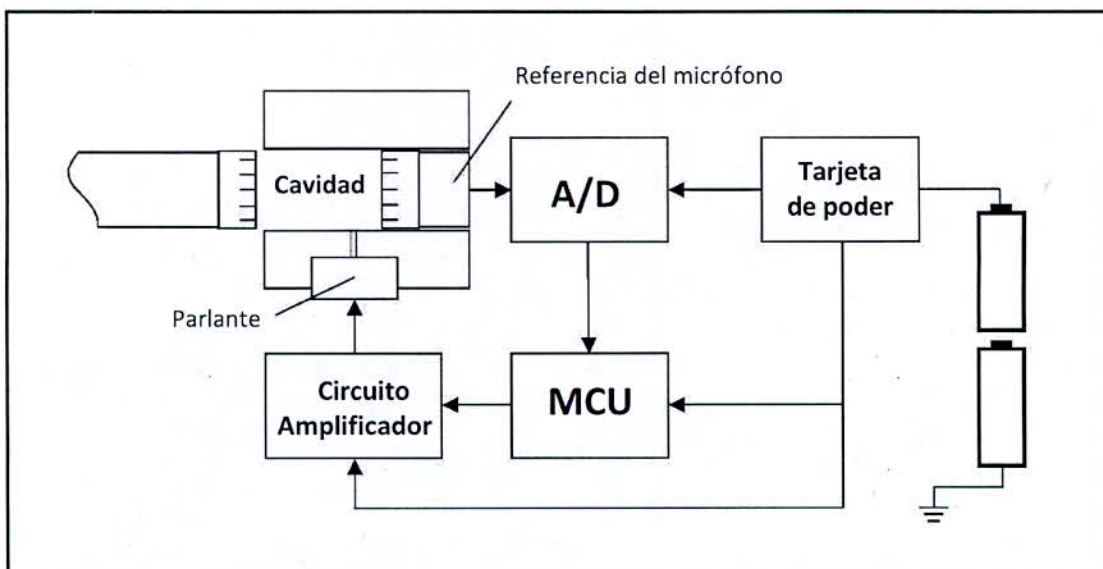


Cumple con IEC 60942: 2017 Clase 1, ANSI S1.40-2006 y GB / T 15173-2010 Clase 1.

## Características

- Frecuencia de calibración de 1 kHz para todas las redes de ponderación.
- Salidas de nivel de presión sonora de 94 dB y 114 dB.
- Precisión de calibración  $\pm 0,3$  dB.
- Diseño con nivel y frecuencia altamente estables.
- Solo una operación de teclado.
- Se adapta a micrófonos de 1/2" y micrófonos de 1/4" (con adaptador).
- El calibrador proporciona un nivel de presión sonora continuo cuando se coloca en un micrófono y detecta cuando el micrófono se retira de la cavidad, apagándose automáticamente.
- Se alimenta con 2 pilas AA y se apaga automáticamente para conservar la vida útil de la batería. Cuando el calibrador destella la luz de ENCENDIDO / APAGADO, significa que el voltaje de la batería es bajo.

## Diagrama de Bloques Funcionales





La frecuencia de calibración es 1000 Hz, que es la frecuencia de referencia para las redes de ponderación internacionales estandarizadas. Eso hace que el Calibrador acústico se pueda utilizar para calibrar equipos de sonido con filtros de ponderación A, B, C, D y lineales. La presión de calibración es de 94 dB  $\pm$  0,3 dB y 114 dB  $\pm$  0,3 dB (10 Pa).

El diseño del calibrador acústico CA111 funciona con una disposición de retroalimentación para garantizar un nivel de presión sonora altamente estable. El bucle de retroalimentación contiene un micrófono de referencia, una fuente de sonido y un circuito de control. El micrófono de referencia ha pasado una prueba de envejecimiento a largo plazo y, por lo tanto, es extremadamente estable. El circuito de control de retroalimentación puede ajustarse a cambios en el volumen de carga, temperatura, humedad y presión atmosférica.

## Especificaciones

<p><b>ESTANDARDES</b> IEC60942:2017 - Clase 1 ANSI S1.40-2006 GB/T 15173-2010 - Clase 1</p> <p><b>NIVELES DE PRESION SONORA</b> 94.0 dB <math>\pm</math> 0.3 dB re 20 <math>\mu</math>Pa 114.0 dB <math>\pm</math> 0.3 dB re 20 <math>\mu</math>Pa</p> <p><b>FRECUENCIA</b> 1000 Hz <math>\pm</math> 0.5 %</p> <p><b>TAMAÑO DE MICROFONO</b> Acorde a IEC61094-4: 1/2" sin adaptador 1/4" con adaptador (opcional)</p> <p><b>DISTORSIÓN ARMÓNICA</b> &lt; 2% Tiempo de estabilización &lt; 10 s</p> <p><b>NIVEL EQUIVALENTE DE CAMPO LIBRE</b> - 0.2 dB para micrófonos de 1/2"</p> <p><b>NIVEL DE INCIDENCIA EQUIVALENTE ALEATORIA</b> 0.0 dB para micrófonos 1/2" y 1/4"</p>	<p><b>CONDICIONES DE REFERENCIA</b> <b>Temperatura Ambiente:</b> 25 °C (77 °F) <b>Presión Ambiente:</b> 101.3 kPa <b>Humedad:</b> 55 % RH <b>Volumen de Carga Efectivo:</b> 250 mm<sup>3</sup></p> <p><b>CONDICIONES DE OPERACION</b> <b>Temperatura:</b> -10 °C a 50 °C (14 °F -122 °F) <b>Presión:</b> 65 kPa a 108 kPa <b>Humedad:</b> 10 %RH a 90 %RH</p> <p><b>FUENTE DE PODER</b> <b>Batería:</b> 1.5 V LR6 (AA batería) <math>\times</math> 2 <b>Tiempo vida:</b> Típicamente 40 horas con alcalinas, baterías at 25 °C (77 °F) <b>Baterías bajas:</b> Reemplace las baterías cuando el CA111 pare de trabajar o de intermitente la luz de ON/OFF</p> <p><b>DIMENSIONES Y PESO</b> <b>Altura:</b> 48 mm <b>Ancho:</b> 70 mm <b>Profundidad:</b> 70 mm <b>Peso:</b> <math>\approx</math>180 gramos, incluidas las 2 pilas</p>
--	---



RE: vigencia cotización V1123

Desde Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>  
Fecha Lun 21/07/2025 9:25  
Para María Fernanda López Sierra <mflopezzierra@crq.gov.co>

Muy buenos días Dta

Sigue vigente para ustedes Dra

Estamos para sui servicio

Feliz día

OK JUL 2025  
\$8.030.000  
+ IVA 19%



**Francisco Álvarez**  
*Inteccon Colombia Commercial Director*

Cra. 43A #19-17 Local 9513  
Medellin-Colombia

Tel: 57 604 5811169  
Mobile: 57 321 801 4635  
email: falvarez@inteccon.com

www.inteccon.com

**De:** María Fernanda López Sierra <mflopezzierra@crq.gov.co>  
**Enviado el:** lunes, 21 de julio de 2025 9:23 a. m.  
**Para:** Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>  
**Asunto:** vigencia cotización V1123

La presente con el fin de solicitar, nos indiquen si la cotización No V1123 de 2025, se encuentra vigente, de no ser así, le solicitamos se ajuste.

**María Fernanda López Sierra**  
*Profesional Especializado*  
*Corporación Autónoma Regional del Quindío*



Outlook

---

**Fwd: solicitud de vigencia de cotización G-025100425**

---

Desde Gerencia Organización Monitoreo Ambiental &lt;gerencia@orgambiental.com&gt;

Fecha Lun 21/07/2025 16:32

Para María Fernanda López Sierra &lt;mflopezsierra@crq.gov.co&gt;

1 archivo adjunto (87 KB)

COTIZACION CRQ CALIBRADOR CLASE JULIO 2025.pdf;

----- Forwarded message -----

De: **Gerencia Organización Monitoreo Ambiental** <gerencia@orgambiental.com> →

Date: lun, 21 jul 2025 a las 16:28

Subject: Re: solicitud de vigencia de cotización G-025100425

To: María Fernanda López Sierra &lt;mflopezsierra@crq.gov.co&gt;

Buenas tardes Ing Maria Fernanada

Adjunto cotizacion actualizada

El incremento en precio es por parte del fabricante en julio cambiaron los precios y en especial la Clase 1

Cordialmente,

Carlos E Bustos

El lun, 21 jul 2025 a las 9:25, María Fernanda López Sierra (<mflopezsierra@crq.gov.co>) escribió:  
La presente con el fin de solicitar, nos indiquen si la cotización G-025100425 de 2025, se encuentra vigente, de no ser así, le solicitamos se ajuste.

**María Fernanda López Sierra**  
*Profesional Especializado*

*Corporación Autónoma Regional del Quindío*

--

**CARLOS EDUARDO BUSTOS GUTIÉRREZ**

Gerente

**REDES AMBIENTALES LTDA.**

Celular: 57 (2) 310 489 2440

Teléfono: 57 (2) 308 7026

e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)

**Cali - Valle - Colombia**

[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)

--

**CARLOS EDUARDO BUSTOS GUTIÉRREZ**

Gerente

**REDES AMBIENTALES LTDA.**

Celular: 57 (2) 310 489 2440

Teléfono: 57 (2) 308 7026

e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)

**Cali - Valle - Colombia**

[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)



Redes Ambientales Ltda.

La decisión de un mejor ambiente

G-281210725  
Santiago de Cali, julio 21 del 2025

**Señores:**  
**Corporación Autónoma Regional del Quindío "CRQ"**  
**Atm: Ing. María Fernanda López**  
**Armenia**

**Asunto: Conization Calibrador Clase 1 CASELLA**

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Calibrador Clase 1 Referencia: CEL-120/1 Fabricante: Casella-Cel	1	\$6.950.000	\$6.950.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$6.950.000</b>
			<b>IVA 19%</b>	<b>\$1.320.500</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$8.270.500</b>

**Validez de la oferta: 30 Días**  
**Garantía: 1 Año Por defecto de Fabricacion**  
**Tiempo de Entrega: 5 a 6 Semanas**  
**Forma de Pago: 30 Dias**

Atentamente,

**CARLOS E BUSTOS GUTIERREZ**

Calle 23N No. 3 N 72 Cali – Colombia  
Tel: 602 308 70 26 Cel: 310 489 2440 e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)  
[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)



*OK*  
*2025*



---

**RE: solicitud de vigencia de cotización No 3736-1 de 2025**

---

Desde Sandra Milena Aponte <comercial1@labservicelta.com>

Fecha Lun 21/07/2025 16:58

Para María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

María Fernanda buenas tardes, si señora los precios se encuentran vigentes. ✓

Cordialmente,



**LAB & SERVICE**

• • • • Electrónica Especializada LTDA

**SANDRA APONTE**

Director comercial

☎ (601) 768 7452 - 316 521 1225

🌐 [www.labservicelta.com](http://www.labservicelta.com)

📍 Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209  
Centro Empresarial Colina Office Park  
Bogotá D.C., Colombia

---

**De:** María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

**Enviado el:** lunes, 21 de julio de 2025 9:28 a. m.

**Para:** Sandra Milena Aponte <comercial1@labservicelta.com>

**Asunto:** solicitud de vigencia de cotización No 3736-1 de 2025

La presente con el fin de solicitar, nos indiquen si la cotización No 3736-1 de 2025, se encuentra vigente, de no ser así, le solicitamos se ajuste.

**María Fernanda López Sierra**

Profesional Especializado

Corporación Autónoma Regional del Quindío



# Inteccon

COLOMBIA

## Cotización

V1185

Representación Gráfica

Fecha de Generación

06/08/2025 13:30

Fecha de Vencimiento

04/09/2025 13:30

Forma de Pago

Contado

Medio de Pago

Consignación bancaria

Moneda

COP

No somos Gran Contribuyente

No somos Agente Retenedor del Impuesto sobre las Ventas - IVA

No somos Autorretenedor del Impuesto sobre la Renta y Complementarios

### DATOS DEL EMISOR

Razón Social INTECCON COLOMBIA S.A.S  
 NIT 811043871  
 Obligación IVA  
 Email gpalacio@intecconinc.com  
 Teléfono 3113568051  
 Dirección Fiscal CR 43 A 19 17 IN 9513, MEDELLIN,  
 (ANTIOQUIA, CO)

### DATOS DEL CLIENTE

Razón Social CORPORACION AUTONOMA  
 REGIONAL DEL QUINDIO  
 NIT 890000447  
 Obligación NO APLICA  
 Email mflopezsierra@crq.gov.co;contabilidad  
 @crq.gov.co  
 Teléfono 3165230849  
 Dirección Calle 19 Norte No. 19-55  
 Ciudad, Depart. ARMENIA, QUINDIO (CO)

No	REF	DESCRIPCIÓN	CANT	U/M	PRECIO	IMP	SUBTOTAL	TOTAL ITEM
1	VENTA	Microfono Ques compatible con sonometro Casella	1	EA	\$2,950,000.00	IVA 19%	\$2,950,000.00	\$3,510,500.00
							Subtotal	\$2,950,000.00
							IVA 19%	\$560,500.00
							<b>TOTAL</b>	<b>\$3,510,500.00</b>

V-1185- TENEMOS UNO PARA ENTEGA INMEDIATA- SUJETO A VERIFICAR AL MOMENTO DE RECIBIR ORDEN COMPRA

Ver documentos adjuntos.

Unidades de medida: EA = cada

\_\_\_\_\_  
 FIRMA EMISOR

\_\_\_\_\_  
 FIRMA CLIENTE



---

## SOLICITUD COTIZACIÓN MICRÓFONO

---

Desde María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

Fecha Mié 6/08/2025 15:53

Para Gerencia Organización Monitoreo Ambiental <gerencia@orgambiental.com>

Cordial Saludo,

La presente con el fin de solicitar cotización de:

- Micrófono compatible con sonómetro marca casella tipo 1, micrófono (1/2")

-

**María Fernanda López Sierra**

*Profesional Especializado*

*Corporación Autónoma Regional del Quindío*





Redes Ambientales Ltda.

La decisión de un mejor ambiente

G-297060825  
Santiago de Cali, agosto 06 del 2025

**Señores:**  
**Corporación Autónoma Regional del Quindío "CRQ"**  
**Atm: Ing. María Fernanda López**  
**Armenia**

**Asunto: Conization Calibrador Clase 1 CASELLA**

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Micrófono Clase 1 Referencia: CEL-251 Fabricante: Casella-Cel	1	\$7.665.000	\$7.665.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$7.665.000</b>
			<b>IVA 19%</b>	<b>\$1.456.350</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$9.121350</b>

**Validez de la oferta: 30 Días**  
**Garantía: 1 Año Por defecto de Fabricación**  
**Tiempo de Entrega: 5 a 6 Semanas**  
**Forma de Pago: 30 Días**

Atentamente,

**CARLOS E BUSTOS GUTIERREZ**

Calle 23N No. 3 N 72 Cali – Colombia  
Tel: 602 308 70 26 Cel: 310 489 2440 e-mail: [gerencia@orgambiental.com](mailto:gerencia@orgambiental.com)  
[www.orgambiental.com](http://www.orgambiental.com)





---

## solicitud cotización micrófono

---

Desde María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

Fecha Mié 6/08/2025 15:54

Para comercial@apcytel.com <comercial@apcytel.com>

Cordial Saludo,

La presente con el fin de solicitar cotización de:

- Micrófono compatible con sonómetro marca casella tipo 1, micrófono (1/2")

**María Fernanda López Sierra**

*Profesional Especializado*

*Corporación Autónoma Regional del Quindío*



## Envío de cotización 4143/1 CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO

Desde LAB SERVICE <comercial1@labservicelta.com>

Fecha Jue 14/08/2025 12:19

Para María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

📎 1 archivo adjunto (32 KB)

4143-1 CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO.pdf;

María Fernanda Cordial saludo:

Atendiendo su solicitud, adjuntamos cotización del micrófono MP-201, marca BSWA, compatible con el Sonómetro CASELLA. Ver especificaciones técnicas:

### Especificaciones técnicas modelo MP201

Tipo	Clase 1
Respuesta	Campo libre
Diámetro	1/2"
Respuesta en frecuencia	6.3 Hz ~ 20 kHz
Sensibilidad de circuito abierto (mV/Pa)	50 (±2 dB)
Capacitancia	16 pF
Voltaje de polarización	0 V
Coefficiente de temperatura (dB/°C)	- 0.012
Influencia de la humedad	< 0.1
Coefficiente de presión (250 Hz) (dB/kPa)	- 0.004

**Para aprobar la cotización, por favor siga los pasos indicados.**

1. Clic aquí en ver cotización

[Ver Cotización](#)

2. Dar clic en pestaña **DATOS PARA EL CERTIFICADO**

3. Clic en el recuadro de cada ítem para relacionar número de serie y la identificación interna del equipo (si aplica).

4. Clic en el botón **DATOS DEL CERTIFICADO** (por defecto el sistema toma los mismos datos de la cotización) si requiere datos diferentes por favor escribirlos). Diligenciar campo de: Puntos de calibración, periodo de próxima calibración (opcional), autoriza ajuste (aplica solo para luxómetros), fecha tentativa para la entrega del equipo.
5. Clic en la pestaña **DATOS DE DESPACHO Y FACTURACION**. Deshabilite la opción si va a retirar sus equipos en nuestras instalaciones. Para Clientes ubicados fuera de Bogotá, debe seleccionar si autoriza el despacho a través de transportadora (Costos a cargo del Cliente). Si Son los mismos datos de la cotización, dar clic en el texto (Aplicar los mismos datos de la cotización), si son diferentes debe relacionarlos. Si no autoriza por favor dar indicaciones
6. **DATOS PARA RADICACIÓN DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA**, si los datos son los mismos de la última aprobación, haga clic en el texto para completar la información automáticamente. Si requiere alguna modificación, ingrésela manualmente. Adjunte orden de compra (si aplica) y soporte de pago (el cual se requiere para realizar la programación del servicio).
7. Para finalizar, haga clic en el botón **APROBAR O RECHAZAR**. Si tiene alguna observación sobre la aprobación, ingrésela y luego firme.

Una vez aprobado el servicio cotizado, el área de Logística procederá a realizar la programación e indicarles la fecha para iniciar el servicio a través del correo electrónico. (Con la información proporcionada, se asegura que la emisión de sus certificados será correcta).

Quedamos atentos a cualquier inquietud y a su confirmación. Será un gusto atenderles.

Cordialmente,



## LAB & SERVICE

• • • • Electrónica Especializada LTDA

### SANDRA APONTE

Director comercial

(601) 768 7452 - 316 521 1225


[www.labserviceltda.com](http://www.labserviceltda.com)

Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209  
Centro Empresarial Colina Office Park  
Bogotá D.C. Colombia

Bogotá, D.C.	2025-08-14	<b>No.</b>	<b>4143-1</b>
<b>CLIENTE:</b>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO	<b>NIT:</b>	8900004478
<b>CONTACTO:</b>	Maria Fernanda López Sierra.	<b>TELÉFONO:</b>	7460631 /
<b>CARGO/ÁREA:</b>	Ingeniera Agroindustrial	<b>CELULAR:</b>	
<b>DIRECCIÓN:</b>	CRA 19 NORTE N°19-55, ARMENIA (ANTIOQUIA), COLOMBIA	<b>CIUDAD:</b>	ARMENIA
<b>E-MAIL:</b>	mflopezsierra@crq.gov.co		

Ítem	Cantidad	Descripción del Servicio	Valor Unitario \$	Valor Total \$
1	1	SUMINISTRO DE MICROFONO PREPOLARIZADO MARCA BSWA MODELO MP201, 1/2", 6.3 HZ ~ 20 KHZ, CLASS 1, 50MV/PA, CAMPO LIBRE	9.100.000,00	9.100.000,00

<b>Suma \$</b>	9.100.000
<b>Iva 19%</b>	1.729.000
<b>Total \$</b>	10.829.000

 <b>LAB &amp; SERVICE</b> • • • • Electrónica Especializada LTDA	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	CO-FT-002
		Versión: 20
		2025-06-05

**CONDICIONES COMERCIALES Y GENERALES DEL SERVICIO**

**FORMA DE PAGO:**

CREDITO 30 DIAS

- \* Cuenta de ahorros No. 20165726762 Bancolombia a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Cuenta corriente No. 302020755 Banco de Bogota a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Cuenta de ahorros No. 302-029335 Banco de Bogota a nombre de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.
- \* Pago electrónico (Datafono) en las instalaciones de Lab & Service Electronica Especializada Ltda.

**"Agradecemos enviar soporte de pago al correo electronico del asesor correspondiente. "**

Pago por PSE a traves del siguiente link:

"<https://micrositios.goupagos.com.co/lab-y-service-electronica-ma>"

**TIEMPO DE PROGRAMACION DEL SERVICIO**

Los servicios se prestarán según programación, una vez recibida la aprobación y el soporte de pago. La fecha asignada será informada por correo electrónico en un máximo de un (1) día hábil.

**NOTA: Si el instrumento no ingresa a nuestras instalaciones en la fecha establecida, el servicio se reprogramará según la disponibilidad dentro del calendario de programación.**

**TIEMPOS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:**

- \* Revision y diagnostico: Dos (2) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.
- \* Mantenimiento preventivo: Cuatro (4) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.
- \* Mantenimiento correctivo: Cuatro (4) días hábiles para la intervención del equipo, más sesenta (60) días calendario por importación de los repuestos requeridos.
- \* Servicio de Comprobación: Dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha asignada.
- \* Calibracion Acreditada: Cuatro (4) días hábiles, contados a partir de la fecha asignada.

**MODIFICACIONES A ORDENES DE COMPRA O DOCUMENTOS DE APROBACIÓN**

Cualquier modificación al servicio requerida por el cliente después de la aprobación, deberá ser informada por escrito al laboratorio con al menos un (1) día de anticipación, a fin de evaluar los cambios y definir las nuevas condiciones.

**FLETES Y TRANSPORTE:**

Si los instrumentos son enviados por mensajería o paquetería, viajarán bajo la responsabilidad y riesgo del cliente. Es imprescindible que estén debidamente empacados y protegidos para evitar posibles daños durante el transporte.

Para clientes ubicados fuera de la ciudad de Bogotá, los instrumentos serán despachados a través de una transportadora, y el cliente deberá asumir el costo del flete. Si el cliente prefiere retirar el instrumento directamente en nuestras instalaciones, deberá otorgar la autorización a través del CRM al momento de aprobar el servicio y asumir los costos asociados, incluyendo flete, seguro, impuestos y embalaje.

En el caso de clientes internacionales, el flete de envío y retorno, los seguros y los gastos aduaneros estarán a cargo del cliente. El despacho de los instrumentos se realizará a través de la transportadora elegida por el cliente.

LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. no se hace responsable por daños ocasionados a los instrumentos antes de su recepción o después de su salida de las instalaciones del laboratorio. Así mismo, no asumirá responsabilidad por daños causados por desastres naturales, actos de terrorismo o incidentes durante el transporte. Tampoco responderá por retrasos en la mensajería, pérdidas, daños en el empaque o cualquier anomalía atribuible a la empresa transportadora, deslindándose de cualquier situación derivada del servicio de terceros.

 <small>• • • • Electrónica Especializada LTDA</small>	<b>COTIZACIÓN, CONDICIONES Y AUTORIZACIONES</b>	CO-FT-002
		Versión: 20
		2025-06-05

**RECEPCIÓN DEL INSTRUMENTO**

El instrumento deberá ser entregado o enviado de forma adecuada para evitar posibles daños durante el transporte. Además, deberá incluir un documento remisivo que detalle las partes y accesorios que lo componen. Para los instrumentos enviados por transportadora, se confirmará la recepción a través de correo electrónico.

Es fundamental que el instrumento esté libre de restricciones o bloqueos que impidan su operación, como códigos de acceso o configuraciones restringidas. En cualquier caso, el cliente es responsable de proporcionar a LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. dichos códigos para garantizar la correcta ejecución del servicio.

LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA. no se hace responsable por daños, vicios ocultos o cualquier otra irregularidad que presenten los instrumentos de medida al momento de su recepción.

**ENTREGA DEL INSTRUMENTO:**

Si el instrumento va a ser retirado directamente en las instalaciones de LAB & SERVICE ELECTRÓNICA ESPECIALIZADA LTDA, se requerirá un documento de identificación. Este será solicitado al momento de firmar la remisión para tomar una fotografía y registrar la información en el CRM.

**ENTREGA DE CERTIFICADO:**

El certificado de mantenimiento y calibración será enviado en formato digital tres (3) días después de la fecha asignada para el servicio y se expedirá con base en los datos registrados al momento de aprobar el servicio en el CRM. Favor tener en cuenta que cualquier modificación en los certificados de mantenimiento y calibración implicara su reemplazo. En estos casos, se aplicará el cobro correspondiente a la tarifa vigente por suplemento de certificado.

**VALIDEZ DE LA OFERTA:**

30 días calendario y/o sujeto a cambios en lista de precios

NOTA: CON SU ORDEN DE COMPRA O DOCUMENTO DE APROBACIÓN ACEPTA TODAS LAS CONDICIONES COMERCIALES Y GENERALES DE ESTA PROPUESTA. ASI MISMO, AUTORIZA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DE ACUERDO CON LA LEY 1581 DE 2012 . Ver política en:

Ver política en:

<https://labserviceltda.com/politica-de-proteccion-de-datos/>

Cordialmente,  
**SANDRA MILENA APONTE FIGUEROA**  
DIRECTORA COMERCIAL

 Outlook

---

**RE: solicitud de actualización cotización No3736-1**


---

Desde Sandra Milena Aponte &lt;comercial1@labserviceltda.com&gt;

Fecha Mié 20/08/2025 11:55

Para María Fernanda López Sierra &lt;mflopezsierra@crq.gov.co&gt;

María Fernanda buenos días:

Si señora, la cotización se encuentra vigente. Gracias. 


Cordialmente,

VIGENTE  
20/08/25**LAB & SERVICE**

• • • • • Electrónica Especializada LTDA

**SANDRA APONTE**

Director comercial

 (601) 768 7452 - 316 521 1225 [www.labserviceltda.com](http://www.labserviceltda.com) Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209  
Centro Empresarial Colina Office Park  
Bogotá D.C. Colombia

---

**De:** María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>**Enviado el:** miércoles, 20 de agosto de 2025 11:09 a. m.**Para:** Sandra Milena Aponte <comercial1@labserviceltda.com>**Asunto:** solicitud de actualización cotización No3736-1

La presente con el fin de solicitar nos indiquen si los valores descritos en la cotización No 3736-1 del 29-05-25, se encuentran vigentes, de no ser así, le solicitamos se actualicen dichos valores.

Quedamos atentos a cualquier inquietud.

**María Fernanda López Sierra**

Profesional Especializado

Corporación Autónoma Regional del Quindío



---

**RE: solicitud de actualización cotización No3736-1**

---

Desde Sandra Milena Aponte <comercial1@labserviceltda.com>

Fecha Mié 20/08/2025 11:55

Para María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

María Fernanda buenos días:

Si señora, la cotización se encuentra vigente. Gracias.

Cordialmente,



**LAB & SERVICE**  
• • • • Electrónica Especializada LTDA

**SANDRA APONTE**

*Directora comercial*

☎ (601) 768 7452 - 316 521 1225

🌐 [www.labserviceltda.com](http://www.labserviceltda.com)

📍 Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209  
Centro Empresarial Colina Office Park  
Bogotá D.C, Colombia

---

**De:** María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>

**Enviado el:** miércoles, 20 de agosto de 2025 11:09 a. m.

**Para:** Sandra Milena Aponte <comercial1@labserviceltda.com>

**Asunto:** solicitud de actualización cotización No3736-1

La presente con el fin de solicitar nos indiquen si los valores descritos en la cotización No 3736-1 del 29-05-25, se encuentran vigentes, de no ser así, le solicitamos se actualicen dichos valores.

Quedamos atentos a cualquier inquietud.

**María Fernanda López Sierra**

*Profesional Especializado*

*Corporación Autónoma Regional del Quindío*

 Outlook

---

**RE: solicitud actualización cotización V1123**

---

Desde Francisco Alvarez &lt;falvarez@inteccon.com&gt;

Fecha Mié 20/08/2025 12:07

Para María Fernanda López Sierra &lt;mflopezsierra@crq.gov.co&gt;

Dra de nuevo buenos días

Para ustedes sostenemos ese precio

Feliz día

OK 20/08/25

**Francisco Álvarez***Inteccon Colombia Commercial Director*Cra. 43A #19-17 Local 9513  
Medellín-ColombiaTel: 57 604 5811169  
Mobile: 57 321 801 4635  
email: falvarez@inteccon.com

www.inteccon.com

---

**De:** María Fernanda López Sierra <mflopezsierra@crq.gov.co>**Enviado el:** miércoles, 20 de agosto de 2025 11:06 a. m.**Para:** Francisco Alvarez <falvarez@inteccon.com>**Asunto:** solicitud actualización cotización V1123

La presente con el fin de solicitar nos indiquen si los valores descritos en la cotización No V1123 del 10-04-25, se encuentran vigentes, de no ser así, le solicitamos se actualicen dichos valores.

**María Fernanda López Sierra***Profesional Especializado**Corporación Autónoma Regional del Quindío*