

ANALISIS DEL SECTOR

Fecha	11 de noviembre de 2022
Objeto	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO "APLICACIÓN DE BACTERIÓFAGOS EN LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE HUEVO PARA AUMENTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL AGRO NEGOCIÓ Y MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Mediante Acto legislativo 05 del 26 de diciembre de 2019, por el cual se modifica el artículo 361 de la Constitución Política, indica en su artículo 1°, que dentro de la distribución de los ingresos corrientes del Sistema General de Regalías destinarán un "10% para la inversión en ciencia, tecnología e innovación, a través de convocatorias públicas, abiertas, y competitivas, en los términos que defina la ley que desarrolle el Sistema, de los cuales, mínimo dos (2) puntos porcentuales se destinarán a investigación o inversión de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en asuntos relacionados o con incidencia sobre el ambiente y el desarrollo sostenible".

Que la Ley 2056 del 30 de septiembre de 2020, por medio del cual se regula lo previsto en el artículo 361 de la Constitución Política relativo a los programas y proyectos de inversión que se financiarán con recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR, definió en su artículo 54 que los proyectos de inversión en que pretendan ser financiados con los recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación, podrán ser presentados por las entidades públicas o privadas que hagan parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Que el artículo 56 de la citada Ley señala "La aprobación de los términos de referencia de las convocatorias públicas, abiertas y competitivas, la viabilidad, priorización y aprobación de los proyectos de inversión de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación, estarán a cargo del Órgano Colegiado de Administración y Decisión OCAD de Ciencia, Tecnología e Innovación".

Que el artículo 37 Ibidém, indica en su parágrafo primero "El ejecutor garantizará la correcta ejecución de los recursos asignados al proyecto de inversión, así como el suministro y registro de la información requerida por el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control".

Que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el órgano colegiado de administración y decisión OCAD de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) del Sistema General de Regalías (SGR) viabilizo, priorizo y aprobó el proyecto de inversión "APLICACIÓN DE BACTERIÓFAGOS EN LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE HUEVO PARA AUMENTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL AGRO NEGOCIÓ Y MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" con código BPIN 2021000100317, designado a CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FAGOS, SCIPHAGE SAS, como ejecutor del proyecto y que para dar cumplimiento de los objetivos del proyecto, se requiere realizar la contratación para la adquisición de insumos y materiales, que son necesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto mencionado, los cuales están contemplados en el presupuesto y garantizar la correcta ejecución.



1.1. CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:

Clasificación UNSPC				
NIVEL CÓDIGO DESCRIPCION				
CLASE	41106200	MEDIOS, KITS Y EQUIPO DE PROPAGACIÓN Y TRASFORMACIÓN DE MICROORGANISMOS		

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. ECONOMICO

2.1.1. SECTOR AL CUAL PERTENECEN

N°	Sector	Marca con una "X"
1	Agropecuario	
2 Servicios		
3 Industrial		
4	Transporte	
5	Comercio	Х
6 Financiero		
7 Construcción		
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración pública	
12	Otros	

2.1.2. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas1 y el Fondo Monetario Internacional.

En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).



Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación;
 Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 19,2% (contribuye 3,7.
- Industrias manufactureras crece 15,6% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación;
 Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros crece 14,1%
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades
 de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los
 hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 5,2%
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,1%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica

Tasas de crecimiento en volumen¹ Segundo trimestre 2022^{pr}

	Tasas de crecimiento (%)					
Actividad económica	Serie o	original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario			
	Anual	Año corrido	Trimestral			
	2022 ^{pr} - II / 2021 ^{pr} -II	2022 ^{pr} / 2021 ^{pr}	2022 ^{pr} - II / 2022 ^{pr} - I			
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9			
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-O, 1			
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2			
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	7,2	6,1	1,8			
Construcción	9,4	7,0	2,1			
Comercio al por mayor y al por menor ³	23,3	19,2	1,5			
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8			
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1			
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1			
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	12,3	11,1	1,3			
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	9,0	7,7	3,1			
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	36,5	37,0	5,2			
Valor agregado bruto	12,6	10,5	1,7			
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	12,3	2,8			
Producto Interno Bruto	12,6	10,6	1,5			



COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 23,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

• Comercio al por mayor y al por menor; crece 14.1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,5%, explicado por:

• Comercio al por mayor y al por menor; crece 0,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹

Tasas de crecimiento en volumen² Segundo trimestre 2022^{pr}

	Tasas de crecimiento (%)						
Actividad económica	Serie o	Serie ajustada por efecto estacional y calendario					
	Anual	Año corrido	2022 ^{pr} - II / 2022 ^{pr} -I				
	2022 ^{pr} - II / 2021 ^{pr} -II	2022 ^{pr} / 2021 ^{pr}					
Comercio al por mayor y al por menor ³	14,1	10,6	-0,2				
Transporte y almacenamiento	31,5	25,5	5,8				
Alojamiento y servicios de comida	36,2	33,8	7,9				
Comercio al por mayor y al por menor 1	23,3	19,2	1,5				

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.2. TECNICO

A continuación se realiza la identificación técnica de las actividades a contratar las cuales nos permiten establecer las condiciones y requisitos a exigir.

ITEM	DESCRIPCION	REFERENCIA	CANTIDAD
1	CALDO NUTRITIVO	02-140-500	14
2	AGAR NUTRITIVO	01-140-500	8

^{pr}preliminar

¹Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

²Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios



3	AGAR BACTERIOLÓGICO	07-004-500	2
4	PUNTAS SIN FILTRO 10 UL	T-300	5
5	PUNTAS SIN FILTRO 200 UL	T-200-Y	8
6	PUNTAS SIN FILTRO 1000 UL	T-1000-B	3
7	FRASCOS SCHOOT 1000 ML	2733799008	5
8	FRASCOS SCHOOT 250 ML	2733799006	10
9	FRASCOS SCHOOT 100 ML	2733799005	5
10	AGUA PEPTONADA	02-277-500	1
11	CALDO RAPPAPORT	02-379-500	1
12	CALDO TETRATIONATO	02-335-500	1
13	AGAR XLD	01-211-500	2
14	AGAR LIA	01-094-500	1
15	AGAR TSI	01-192-500	2
16	AGAR SIM	03-176-500	1
17	TSB	02-200-500	1
18	CALDO MACCONKEY	02-611-500	3
19	AGAR MACCONKEY	01-118-500	2
20	HISOPOS ESTERILES	167KS01.US	15
21	CLORURO DE SODIO	SO02271000	1
22	GELATINA	GE00201000	1
23	REACTIVO DE KOVACS	RE00077G100	1
24	CALDO MUELLER-HINTON	02-136-500	1

2.3. REGULATORIOS

- Constitución Política Colombiana de 1991 y demás ordenamiento jurídico relacionado.
- Manual de contratación de CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FAGOS, SCIPHAGE SAS.

y las demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso.

2.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta la relación de registros en las bases de datos de CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FAGOS, SCIPHAGE SAS y el RUES (Registro único empresarial y social Cámaras de Comercio), se observa que existe pluralidad de oferta de establecimientos y/o personas y/o entidades que brinden los diferentes elementos que hacen parte del presente estudio.

En el Presente análisis se identifica que en el sector existe un gran número de personas naturales o jurídicas, con establecimientos de comercio y sin ellos que tienen la capacidad de ofrecer los bienes requeridos objeto del presente estudio, por lo que se considera que la complejidad del mercado es baja.

En Colombia existen empresas que pueden ofrecer los servicios que estamos requiriendo clasificados por actividades y que resultan potenciales proveedores para el presente proceso, dicha información se



encuentra en el sistema de información y reporte empresarial SIREM (www.sirem.qov.co) que muestra información financiera en los últimos cinco años y en atención a los posibles oferentes de este proceso en razón al estudio del sector y la fijación de los indicadores financieros de liquidez, endeudamiento, rentabilidad del activo y del patrimonio, se tendrá en cuenta esa base de datos atendiendo las recomendaciones del manual guía estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

2.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Una vez consultada la página www.colombiacompra.gov.co, se observa que este tipo de contratos son frecuentes, además que se han ejecutado procesos con el objeto contractual similar al del proyecto a contratar.

2.6. ANALISIS ECONOMICO

Por la naturaleza del mercado, el objeto del contrato y aplicando los principios de transparencia y economía, se procedió a realizar el correspondiente estudio de mercado con el fin de determinar el valor estimado del presupuesto oficial y el promedio objeto del presente proceso).

Los valores incluyen el IVA y demás impuestos de Ley

2.7.1 ESTUDIO DEL MERCADO

ITE M	DESCRIPCION	CANT	COTIZACION 1	COTIZACION 2	COTIZACION 3	PROMEDI O
1	CALDO NUTRITIVO	14	\$ 387.178	\$ 391.129	\$ 406.932	\$ 395.080
2	AGAR NUTRITIVO	8	\$ 383.680	\$ 387.595	\$ 403.255	\$ 391.510
3	AGAR BACTERIOLÓGICO	2	\$ 530.621	\$ 536.036	\$ 557.694	\$ 541.450
4	PUNTAS SIN FILTRO 10 UL	5	\$ 113.121	\$ 114.276	\$ 118.893	\$ 115.430
5	PUNTAS SIN FILTRO 200 UL	8	\$ 89.797	\$ 90.714	\$ 94.379	\$ 91.630
6	PUNTAS SIN FILTRO 1000 UL	3	\$ 142.276	\$ 143.728	\$ 149.535	\$ 145.180
7	FRASCOS SCHOOT 1000 ML	5	\$ 386.012	\$ 389.951	\$ 405.707	\$ 393.890
8	FRASCOS SCHOOT 250 ML	10	\$ 184.260	\$ 186.140	\$ 193.661	\$ 188.020
9	FRASCOS SCHOOT 100 ML	5	\$ 136.445	\$ 137.838	\$ 143.407	\$ 139.230
10	AGUA PEPTONADA	1	\$ 167.933	\$ 169.646	\$ 176.501	\$ 171.360
11	CALDO RAPPAPORT	1	\$ 278.722	\$ 281.566	\$ 292.942	\$ 284.410
12	CALDO TETRATIONATO	1	\$ 469.979	\$ 474.774	\$ 493.957	\$ 479.570



13	AGAR XLD	2	\$ 335.866	\$ 339.293	\$ 353.002	\$ 342.720
14	AGAR LIA	1	\$ 741.703	\$ 749.272	\$ 779.545	\$ 756.840
15	AGAR TSI	2	\$ 381.347	\$ 385.239	\$ 400.804	\$ 389.130
16	AGAR SIM	1	\$ 811.675	\$ 819.958	\$ 853.087	\$ 828.240
17	TSB	1	\$ 198.254	\$ 200.277	\$ 208.369	\$ 202.300
	CALDO					
18	MACCONKEY	3	\$ 465.314	\$ 470.062	\$ 489.054	\$ 474.810
19	AGAR MACCONKEY	2	\$ 361.522	\$ 365.211	\$ 379.967	\$ 368.900
20	HISOPOS ESTERILES	15	\$ 72.304	\$ 73.042	\$ 75.993	\$ 73.780
21	CLORURO DE SODIO	1	\$ 59.780	\$ 60.390	\$ 62.830	\$ 61.000
						\$
22	GELATINA	1	\$ 1.000.600	\$ 1.010.810	\$ 1.051.651	1.021.020
	REACTIVO DE					
23	KOVACS	1	\$ 146.941	\$ 148.441	\$ 154.438	\$ 149.940
	CALDO MUELLER-					
24	HINTON	1	\$ 869.985	\$ 878.863	\$ 914.372	\$ 887.740

2.7.2. PRESUPUESTO DETALLADO

ITE M	DESCRIPCION	REFERENCIA	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOF	R TOTAL
1	CALDO NUTRITIVO	02-140-500	14	\$ 395.080,00	\$	5.531.120,00
2	AGAR NUTRITIVO	01-140-500	8	\$ 391.510,00	\$	3.132.080,00
3	AGAR BACTERIOLÓGICO	07-004-500	2	\$541.450,00	\$	1.082.900,00
4	PUNTAS SIN FILTRO 10 UL	T-300	5	\$115.430,00	\$	577.150,00
5	PUNTAS SIN FILTRO 200 UL	T-200-Y	8	\$ 91.630,00	\$	733.040,00
6	PUNTAS SIN FILTRO 1000 UL	T-1000-B	3	\$ 145.180,00	\$	435.540,00
7	FRASCOS SCHOOT 1000 ML	2733799008	5	\$ 393.890,00	\$	1.969.450,00
8	FRASCOS SCHOOT 250 ML	2733799006	10	\$ 188.020,00	\$	1.880.200,00
9	FRASCOS SCHOOT 100 ML	2733799005	5	\$ 139.230,00	\$	696.150,00
10	AGUA PEPTONADA	02-277-500	1	\$ 171.360,00	\$	171.360,00
11	CALDO RAPPAPORT	02-379-500	1	\$ 284.410,00	\$	284.410,00
12	CALDO TETRATIONATO	02-335-500	1	\$ 479.570,00	\$	479.570,00
13	AGAR XLD	01-211-500	2	\$ 342.720,00	\$	685.440,00
14	AGAR LIA	01-094-500	1	\$ 756.840,00	\$	756.840,00
15	AGAR TSI	01-192-500	2	\$ 389.130,00	\$	778.260,00
16	AGAR SIM	03-176-500	1	\$828.240,00	\$	828.240,00
17	TSB	02-200-500	1	\$ 202.300,00	\$	202.300,00
18	CALDO MACCONKEY	02-611-500	3	\$ 474.810,00	\$	1.424.430,00



19	AGAR MACCONKEY	01-118-500	2	\$ 368.900,00	\$ 737.800,00	
20	HISOPOS ESTERILES	167KS01.US	15	\$ 73.780,00	\$ 1.106.700,00	1
21	CLORURO DE SODIO	SO02271000	1	\$ 61.000,00	\$ 61.000,00	1
22	GELATINA	GE00201000	1	\$ 1.021.020,00	\$ 1.021.020,00	1
		RE00077G10				İ
23	REACTIVO DE KOVACS	0	1	\$ 149.940,00	\$ 149.940,00	
24	CALDO MUELLER-HINTON	02-136-500	1	\$ 887.740,00	\$ 887.740,00	

Del presente podemos establecer que una vez analizado los criterios tantos los aspectos generales del mercado, oferta y demanda, le permite establecer criterios proporcionados a la naturaleza del objeto a contratar y al el tipo de contrato para escoger la mejor oferta económica; que presente la experiencia requerida para la prestación del servicio y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades planteadas en los estudios previos, tanto para el cumplimiento de las políticas públicas establecidas y como para realizar el control de los recursos aportados por el Municipio, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado y se concluye que es viable desarrollar el objeto contractual del presente proceso.

Atentamente,

INGRID VIVIANA CLAVIJO LOPEZ Director General Del Proyecto