AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

1. ESTUDIO DEL SECTOR

1.1. ASPECTOS GENERALES

El Decreto 1071 de 2015 en su artículo 2.13.1.5.1, establece que: “El diagnóstico y la vigilancia sanitaria y epidemiológica animal y vegetal, comprenden todas las acciones encaminadas a la detección, determinación, y cuantificación de problemas sanitarios de las distintas especies animales y vegetales, en todo el país o dentro de zonas o áreas específicas del mismo, con el objeto de evaluar su importancia y adoptar medidas para su prevención, control, manejo y erradicación; en consecuencia, el ICA ya sea directamente o a través de organismos acreditados, deberá establecer los mecanismos que considere necesarios para: 1. Diagnosticar e identificar a nivel de campo y de laboratorio, los problemas fitosanitarios y zoosanitarios y de riesgos para la salud humana, que afecten la producción y el comercio nacional e internacional de vegetales, de animales y de sus productos”.

Por otra parte, dentro de las funciones establecidas por el Decreto 4765 de 2008, la Subgerencia de Protección Animal tiene entre otras, las siguientes funciones: “3. Desarrollar y administrar los programas y campañas sanitarias de control y erradicación de enfermedades de control oficial, las estrategias para el desarrollo de acciones conjuntas con el sector privado y otras autoridades para el cumplimiento de las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias en materia de protección animal.” “5. Coordinar la realización de acciones preventivas en forma conjunta con los productores, importadores, exportadores y otras autoridades, para proteger la producción animal de enfermedades y otros organismos dañinos que la afecten o puedan afectarla.”

Brucelosis bovina – Normatividad ICA y zonas de prevalencia

La Brucelosis bovina producida por Brucella abortus, es una enfermedad zoonótica que afecta diferentes especies animales, siendo la bovina y bufalina las más susceptibles, causando importantes pérdidas económicas en la producción ganadera del país, lo cual hace necesario establecer las medidas sanitarias frente a la Brucella abortus.

La Brucelosis bovina es una de las enfermedades de interés nacional cuya presencia en cualquier especie animal es de declaración obligatoria y se encuentra sujeta a un programa oficial para su prevención y control en todo el territorio nacional.

De conformidad con lo establecido en el considerando de la Resolución ICA 00007465 del 6 de mayo de 2022 “Por medio de la cual se establecen las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina, porcina y équida dentro del territorio nacional” Por la cual se establecen

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

las diferentes zonas de prevalencia de Brucelosis bovina, las medidas sanitarias y las estrategias diferenciadas para estas zonas", con el propósito de declarar zonas libres de la enfermedad, teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas en el Código Sanitario de los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

En el artículo 4, de esta resolución, se definieron las siguientes zonas de prevalencia dentro del territorio nacional para la prevención y control de la Brucelosis bovina, las cuales estarán en constante vigilancia para recategorizar de ser necesario, las zonas de acuerdo con la condición sanitaria de cada departamento son las siguientes:

Zona	**Departamentos**
Zona de Baja Prevalencia ZBP	Amazonas, Vaupés y Guainía
Zona de Media Prevalencia - ZMP	Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Cundinamarca, Guaviare, Guajira, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander exceptuando la provincia deGarcía Rovira y el municipio de Santa Bárbara, Tolima, Valle del Cauca y Vichada
Zona de Alta Prevalencia - ZAP	Antioquia, Sucre, Córdoba y Caquetá

En el artículo 9, de esta resolución, se establece los *"requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a brucelosis bovina desde la zona de media prevalencia con destino a la zona de baja prevalencia*" 9.1 "Predios, Feria Comercial, Mercado Ganadero, Remate de Ganado No Puro, Subasta o Paraderos" 1) Último registro de vacunación (RUV) contra Brucelosis bovina de las hembras del predio. El ICA verificará este requisito en el sistema de información oficial para el control de la movilización o la herramienta que este diseñada para tal fin. 2) Bovinos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses: Resultados negativos a la prueba de Rosa de Bengala, FPA o ELISA indirecta con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina, 3) Búfalos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses: Resultados negativos a Rosa de Bengala o FPA con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina., 4) Hembras bovinas y/o bufalinas menores de veinticuatro (24) meses y machos enteros menores de ocho (8) meses: Proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina o de predios que no estén en proceso de saneamiento por

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

Brucelosis bovina; solo se autorizará el ingreso de animales de un predio en saneamiento si este acredita por lo menos un resultado serológico negativo realizado al 100% de los animales en edad reglamentaria de acuerdo con los protocolos indicados para cada especie.

En el artículo 11 y ss., de esta resolución, establece los "*requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a brucelosis bovina desde la zona de alta prevalencia con destino a zona de baja o media prevalencia*", 11.1. "*Predios, Feria Comercial, Mercado Ganadero, Remate de Ganado No Puro,Subasta y Paraderos"*: requisitos:1) Último registro de vacunación (RUV) contra Brucelosis bovina de las hembras del predio. El ICA verificará este requisito en el sistema de información oficial para el control de la movilización o la herramienta que este diseñada para tal fin. 2) Bovinos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses: Resultados negativos a la prueba de Rosa de Bengala, FPA o ELISA indirecta con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina.3) Búfalos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses: Resultados negativos a Rosa de Bengala o FPA con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina, 4) Hembras bovinas y/o bufalinas menores de veinticuatro (24) meses y machos enteros menores de ocho (8) meses: Proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina o de predios que no estén en proceso de saneamiento por Brucelosis bovina; solo se autorizará el ingreso de animales de un predio en saneamiento si este acredita por lo menos un resultado serológico negativo realizado al 100% de los animales en edad reglamentaria de acuerdo con los protocolos indicados para cada especie.

El artículo 12 de la resolución No. 00007465 del 06/05/2022, establece los requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a brucelosis bovina desde la zona de alta prevalencia con destino a Predios, Feria Comercial, Mercado Ganadero, Remate de Ganado No Puro, Subasta y Paraderos de la zona de alta prevalencia que se encuentre por fuera del departamento de origen, estableciendo que los bovinos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses deben tener resultados negativos a la prueba de Rosa de Bengala, FPA o ELISA indirecta con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina y que los búfalos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses deben tener resultados negativos a Rosa de Bengala o FPA con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina.

El artículo 13 de la resolución No. 00007465 del 06/05/2022, establece los requisitos sanitarios para la movilizaciónde animales susceptibles a brucelosis bovina desde la zona de alta prevalencia con destino a Predios, Feria Comercial, Mercado Ganadero, Remate de Ganado No Puro, Subasta y Paraderos un predio o concentración de animales ubicado en la zona de alta prevalencia del mismo departamento, estableciendo que los bovinos hembras

mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses deben tener resultados negativos a la prueba de Rosa de Bengala, FPA o ELISA indirecta con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosisbovina y que los búfalos hembras mayores de 24 meses y/o machos enteros mayores de 8 meses deben tener resultados negativos a Rosa de Bengala o FPA con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario, contadosa partir de la fecha de expedición del resultado o proceder de predio, zona o país certificado como libre de Brucelosis bovina

El artículo 20 de la resolución No. 00007465 del 06/05/2022 establece que estas medidas entrarán a regir seis (6) meses después de su publicación en el Diario Oficial, excepto las medidas contempladas en el artículo 13, las cuales entrarán a regir doce (12) meses después de la fecha de publicación en el Diario Oficial y deroga las Resoluciones ICA No. 4422 de 2010, 5125 de 2011, 5126 de 2011, 5478 de 2012 así como las demás disposiciones que le sean contrarias. La resolución 7781 de 2019, quedará derogada seis meses después de la publicación en el Diario Oficial de la presente resolución.

El ICA modifico en octubre de 2022 la entrada en vigor de la resolución 7465 del 6 de mayo de 2022, en la cual se establecen las diferentes zonas de prevalencia de la brucelosis bovina, las medidas sanitarias y las estrategias diferenciadas para estas zonas. Esta modificación se realizó por medio de la resolución 19948 y empezara a regir a partir del 6 de marzo de 2023, con excepción de los requisitos contemplados en el artículo 13, los cuales regirán a partir del 6 de mayo de 2023 y hacen referencia a la movilización de animales susceptibles a la brucelosis

Laboratorios del ICA en las Zonas de Alta Prevalencia.

Al analizar la capacidad analítica a diciembre de 2022 en los laboratorios de diagnóstico veterinario del ICA se tiene la siguiente información.

El laboratorio de diagnóstico veterinario de Bello (Antioquia) tuvo a diciembre de 2022 un total de 9 personas de las cuales cinco son analistas, un auxiliar administrativo y tres auxiliares de laboratorio. Si se dedica una sola analista para Rosa de Bengala, podría analizar hasta 200 muestras al día es decir alrededor de 60.000 muestras al año.

El laboratorio de diagnóstico de Cerete (Córdoba) tuvo a diciembre de 2022 un total de 6 personas de las cuales 3 son analistas, dos auxiliares de laboratorio y un auxiliar administrativo. Si se dedica una sola analista para Rosa de Bengala, podría analizar hasta 200 muestras al día es decir alrededor de 60.000 muestras al año.

El laboratorio de diagnóstico de Florencia (Caquetá) tuvo a diciembre de 2022 un total de 4 personas de las cuales 2 son analistas, un auxiliar de laboratorio y un auxiliar administrativo. Si se dedica una sola analista para Rosa de Bengala, podría analizar hasta 200 muestras al día es decir alrededor de 60.000 muestras al año.

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

El laboratorio de diagnóstico de Sincelejo (Sucre) tuvo a diciembre de 2022 un total de 4 personas de las cuales 2 son analistas, un auxiliar de laboratorio y un auxiliar administrativo. Si se dedica una sola analista para Rosa de Bengala, podría analizar hasta 200 muestras al día es decir alrededor de 60.000 muestras al año.

En el año 2022 el número total de animales movilizados desde los departamentos de Antioquia, Córdoba, Caquetá y Sucre fue de 4.945.846 lo cual correspondería a un total de 1.422.994 animales para muestreo es decir a un total de 118.584 muestras mensuales. Es decir que en el año 2023 se requiere reactivo para la prueba Rosa de Bengala o ELISA Indirecta para aproximadamente 1.422.994 análisis.

Con respecto a los reactivos utilizados para el diagnóstico de brucelosis en el año 2022 para la prueba de aglutinación con Rosa de Bengala, se adquirió por parte del ICA para el año 2022 un total de 864 frascos de 10 mL cada uno (300 muestras cada frasco) que alcanzarían para 259.200 muestras y se requeriría 4.743 frascos de 10 mL para 1’423.000 análisis para atender en el año 2023 las movilizaciones proyectadas.

De ELISA Indirecta para el año 2022 se compraron 41 kits de ELISA (400 muestras cada uno) que alcanzaron para 16.400 análisis y se requerirían 3.558 kits para 1’400.000 análisis en el año 2023 con el fin de atender las movilizaciones proyectadas.

Adicionalmente, el usuario es quien decide si paga una prueba de Rosa de Bengala, o paga una prueba de ELISA indirecta o una prueba de FPA, lo cual hace más complejo proyectar la cantidad de reactivos que el ICA debería adquirir para lograr emitir los resultados en forma oportuna a los ganaderos que van a movilizar animales. Si se compra mas reactivo de una prueba y no se utiliza puede perder vigencia y perderse el reactivo o por el contrario, si se compra menos del otro reactivo y queda haciendo falta los ganaderos se verían obligados a pagar, posiblemente, una prueba de mayor tarifa.

La resolución ICA No. 075495 del 15 de septiembre de 2020 “Por medio de la cual se establecen las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina, porcina y équida dentro del territorio nacional” establece en su artículo 25, que los laboratorios del ICA y los laboratorios autorizados, previo cumplimiento de los requisitos, expedirán el reporte del diagnóstico a Brucelosis bovina de las muestras analizadas.

Antecedentes de Laboratorios Autorizados para el diagnóstico de brucelosis

El ICA creó el Sistema de Autorización en Protección a la Producción Agropecuaria mediante el Acuerdo 00008 de noviembre de 2.003, aprobado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural por medio de la resolución No. 00118 de febrero de 2004. El Sistema de Autorización faculta a particulares, con capacidad técnica e idoneidad profesional previamente verificada, para que ejecuten y realicen actividades relacionadas con la evaluación de conformidad en el cumplimiento de las medidas sanitarias y fitosanitarias

nacionales, así como la constatación de los requisitos sanitarios impuestos por otros países a los productos nacionales de exportación.

El ICA viene utilizando el sistema de autorización como una estrategia para aumentar la cobertura de la capacidad analítica a nivel del país, encaminado al fortalecimiento del sistema sanitario desde el año 2003 con base en el Acuerdo 00008 del 24/11/2003 “Por el cual se crea y organiza el Sistema de Autorización de Organismos de Inspección y Laboratorios de Pruebas y Diagnóstico para el ejercicio de actividades relacionadas con la

Protección a la Producción Agropecuaria”, el Acuerdo 00003 del 10/06/2004 “Por el cual se modifica el considerando y los numerales 5. y 12. Del Artículo 14 del Acuerdo 00008 del 24 de noviembre de 2.003”, - el Acuerdo 00006 del 23/11/2004 “Por el cual se establecen los requisitos para la Autorización como Organismos de Inspección a personas naturales o jurídicas, oficiales y particulares en el programa de brucelosis de la especie bovina y otras especies animales susceptibles” y el Acuerdo 00007 del 23/11/2004 “Por el cual se establecen las actividades específicas, las calidades y requisitos para la autorización laboratorios que realicen pruebas de rosa de bengala y ELISA indirecta para el diagnóstico de brucelosis bovina”.

Los laboratorios autorizados por el ICA desde el año 2006 para la realización de pruebas de Rosa de Bengala y ELISA Indirecta para el diagnóstico de brucelosis, se encuentran en la siguiente tabla.

Año	N° de laboratorios Autorizados
2006	21
2007	15
2008	27
2009	40
2010	38
2011	33
2012	19
2013	27
2014	27
2015	15
2016	15
2017	12
2018	12
2019	12
2020	11
2021	11
Desde junio de 2022	0
Desde Diciembre 2022 (Nueva convocatoria)	1

Fuente: Subgerencia de análisis y diagnostico

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

La Autorización ha sido efectuada a través de convocatorias y los laboratorios que cumplen los requisitos firman un convenio con el ICA por una vigencia de hasta cinco (5) años, con sus respectivas pólizas de garantía. Durante la vigencia del convenio, los laboratorios tienen un seguimiento por parte del ICA mediante auditorias anuales para verificar el cumplimiento de los términos de referencia, términos del convenio, procedimientos e instructivos requeridos por el ICA, testificación de las pruebas por parte de cada analista, pruebas interlaboratorio para verificar su competencia, así como la entrega de informes epidemiológicos por parte del Autorizado de las muestras recibidas y reportes de resultados emitidos.

Las únicas pruebas diagnósticas que pueden ser realizadas por los Laboratorios Autorizados por el ICA son la prueba de Aglutinación Rosa de Bengala y la prueba de ELISA indirecta para la detección de anticuerpos contra Brucella abortus en suero y leche de bovinos

El número de muestras analizadas por el ICA comparada con los laboratorios autorizados, desde el año 2018 hasta el año 2021, es la siguiente:

Comparación entre los Análisis realizados por el ICA y autorizados entre el año 2018 a 2021

Año	Rosa de Bengala					ELISA Indirecta				
	ICA	Autorizados	Total	%ICA	% Autorizados	ICA	Autorizados	Total	% ICA	% Autorizados
2018	13199	91822	105021	13	87	4553	161788	166341	3	97
2019	31173	206838	238011	13	87	10206	73959	84165	12	88
2020	29071	138108	167179	17	83	4406	69155	73561	6	94
2021	28869	122695	151564	19	81	10962	79108	10962	12	87
Total	102312	559463	661775	19	85	30127	384010	414137	8	90

Fuente: ICA, Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

La comparación entre el número de muestras analizadas por el ICA y los laboratorios autorizados para las pruebas de Rosa de Bengala y ELISA indirecta en los últimos cuatro años se visualiza en la tabla anterior, en la cual puede observarse que entre el 2018 y 2021, cada año más del 83% de las pruebas de Rosa de Bengala y más del 87% de las pruebas de ELISA indirecta han sido realizadas por los laboratorios autorizados, dejando al ICA su papel principal de referencia en la ejecución de las pruebas confirmatorias para la brucelosis bovina como son la Fluorescencia Polarizada – FPA, ELISA competitiva y Fijación de Complemento así como los métodos directos para el diagnóstico de la brucelosis con las pruebas bacteriológicas (aislamiento mediante cultivo) y las pruebas moleculares.

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

Distribución geográfica de los Laboratorios de Diagnóstico Veterinario LDV del ICA

El ICA cuenta con una red de 26 laboratorios de diagnóstico veterinario ubicados en 22 departamentos y el Laboratorio Nacional de Diagnostico Veterinario ubicado en Bogotá. En esta red de laboratorios de diagnóstico veterinario se realizan las pruebas serológicas de Aglutinación con Rosa de Bengala en 27 laboratorios, ELISA Indirecta en 20 laboratorios y Fluorescencia polarizada (FPA) en 19 de estos laboratorios.

En su funcionamiento como red de diagnóstico ICA, cuando se requiere el análisis por el ingreso de un gran número de muestras para Rosa de Bengala y/o ELISA Indirecta, las muestras se distribuyen y se reenvían a los diferentes laboratorios del ICA de acuerdo con el número de analistas de cada laboratorio, para lograr tener los resultados en forma ágil y oportuna. La ruta crítica o tiempo de respuesta establecida actualmente para emitir el resultado de una muestra en cualquiera de estas dos pruebas es de máximo seis (6) días hábiles.

Sin embargo, a partir del 6 de noviembre, fecha en que inicia la implementación de la resolución 07465 del 6 de mayo de 2022 “Por la cual se establecen las diferentes zonas de prevalencia de Brucelosis bovina, las medidas sanitarias y las estrategias diferenciadas para estas zonas”, la cual establece resultados negativos para movilización de animales entre unas determinadas zonas, se va a requerir que los resultados sean emitidos en el mismo día para facilitar la implementación y cumplimiento de la misma por parte de los ganaderos y tal como se explicó previamente, los laboratorios del ICA no atienden fines de semana ni festivos para análisis de brucelosis.

En las zonas ganaderas donde el ICA presta el servicio de las pruebas de Rosa de Bengala y ELISA Indirecta para el diagnóstico serológico de brucelosis, la capacidad operativa de los terceros autorizados se sumaría a la existente por parte del Instituto, es decir se convertiría en aliado para el ICA en el mejoramiento de los tiempos de respuesta a los usuarios e incrementaría la presencia en las regiones.



Distribución de la Red de Laboratorios de Diagnostico Veterinario del ICA Colombia.
Fuente: Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

1.1.1. Aspectos económicos

1.1.1.1. Sector

Este proceso contractual, hace parte del sector terciario y cuaternario1 de la economía. El sector terciario implica la prestación de servicios a otras empresas, así como a los consumidores finales. Los servicios pueden implicar el transporte, la distribución y la venta de bienes de un productor a un consumidor, como puede ocurrir en la venta al por mayor y al por menor, el control de plagas o el entretenimiento. Los bienes pueden transformarse en el proceso de prestación del servicio, como sucede en la industria restaurantera. Sin embargo, la atención se centra en las personas interactuando con ellas y sirviendo a los clientes en lugar de transformar los bienes físicos.

El sector cuaternario incluye las actividades vinculadas al desarrollo y la investigación de nuevas tecnologías. Estas tecnologías de punta se aplican a todos los sectores de la economía y llevan la delantera en la investigación científico-tecnológica; son, por ejemplo, la microelectrónica, la informática, la robótica, la industria aeroespacial, las telecomunicaciones y la biotecnología. Este sector requiere de importantes inversiones en capital humano para cubrir los sueldos y los honorarios de los empleados, que tienen una alta capacitación.

1.1.1.2. Clasificación Actividad Económica – CIIU (Rev. 4 A.C.)

El Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas, según la Revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), las entidades que desarrollan el objeto de: "*Aunar esfuerzos entre el ICA y el (los) laboratorio(s) autorizado(s) con el fin de realizar por parte del AUTORIZADO, actividades de análisis de muestras para el diagnóstico de brucelosis en el marco de las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucelosis bovina causada por Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina y équida dentro del territorio nacional*" se ubican en las siguientes categorías:

Sección M: Actividades profesionales, científicas y técnicas

7120: Ensayos y análisis técnicos

Esta clase incluye:
La realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos:

- Los ensayos en el ámbito de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
- Los ensayos de calificación y fiabilidad.
- El análisis de defectos.

[1] https://es.wikipedia.org/wiki/Sector_cuaternario

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

1.1.1.3. Actividades relacionadas en la Clasificación UNSPSC

Para efectos del proceso mediante el cual se pretende contratar "*Aunar esfuerzos entre el ICA y el (los) laboratorio(s) autorizado(s) con el fin de realizar por parte del AUTORIZADO, actividades de análisis de muestras para el diagnóstico de brucelosis en el marco de las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucelosis bovina causada por Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina y équida dentro del territorio nacional"*, se establecen los siguientes códigos UNSPSC con el objetivo de establecer que los proponentes interesados en participar en el proceso cuentan con la experiencia requerida.

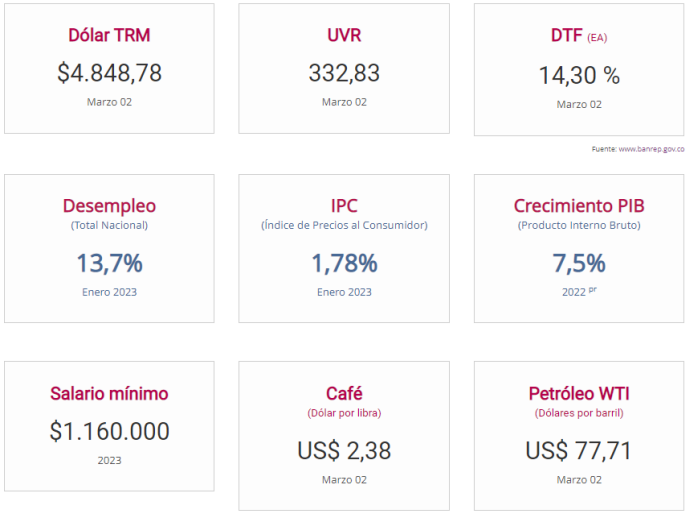
El objeto del proceso está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, en cualquiera de los códigos que se relacionan a continuación:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	**70120000** Servicios de Animales Vivos	**70122000** Sanidad Animal	**70122002** Control de enfermedades animales
70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	**70120000** Servicios de Animales Vivos	**70122000** Sanidad Animal	**70122008** Tecnología para laboratorio veterinario
70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	**70120000** Servicios de Animales Vivos	**70122000** Sanidad Animal	**70122010** Servicios de información de salud animal

1.1.1.4. Indicadores económicos

Las variables macroeconómicas que afectan directamente los costos para: "*Aunar esfuerzos entre el ICA y el (los) laboratorio(s) autorizado(s) con el fin de realizar por parte del AUTORIZADO, actividades de análisis de muestras para el diagnóstico de brucelosis en el marco de las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucelosis bovina causada por Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina y équida dentro del territorio nacional*", y que se tienen en cuenta son:

AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS) LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.



Fuente: DANE

✓ **Salario Mínimo:**

El salario mínimo vigente en Colombia para el año 2023, es de $1.160.000, es decir tuvo un aumento del 16% en comparación con el año 2022. El subsidio de transporte aumentó en 20% y se fijó en $140.606.

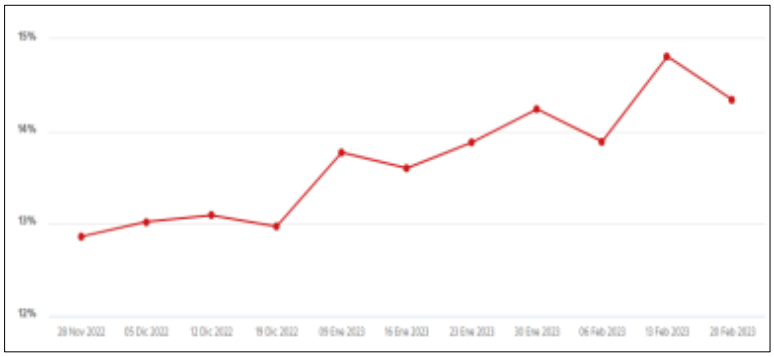
✓ **Tasa de interés[2]:**

La tasa de interés DTF es el promedio ponderado de las tasas efectivas de captación de los CDT a 90 días que reconoce el sistema financiero a sus clientes y sirve como indicador de referencia relacionado con el costo del dinero en el tiempo . A la fecha del 2 de marzo de 2023 se encuentra en 14,30% resultado mayor en 3,4% puntos porcentuales con respecto a la presentada el 7 de octubre de 2022 (10,90%).

En los últimos tres meses se evidencia una tendencia al alza de la DTF, presentando un crecimiento de 1,48 puntos porcentuales, al pasar de 12.86% al 14.34% entre el 28 de noviembre de 2022 y el 20 de febrero de 2023. Esto se debe a que el Banco de la República sigue implementando medidas para parar la inflación. (Ilustración 1)

[2] Es la tasa para depósitos a término fijo (DTF), es un tipo de interés que se calcula a partir del promedio ponderado semanal por monto de tasas promedio de captación diarias de los Certificados de Depósitos a Término de 90 días.

Ilustración 1. Comportamiento DTF
28 de noviembre de 2022 – 20 de febrero de 2023[1]



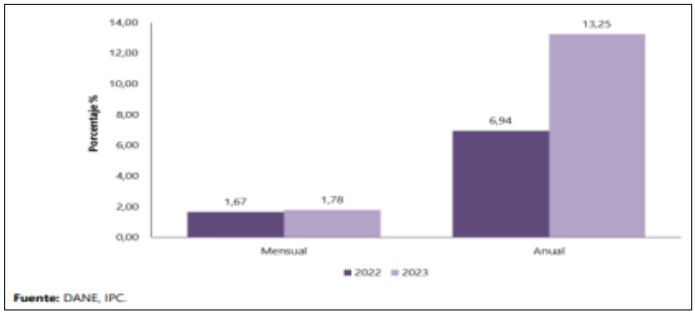
Fuente: ANIF 2022

- ✓ **IPC - Índice de Precios al Consumido**[2]:

Este indicador es utilizado para medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación, comparar la economía colombiana con la de otros países, y entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla.

En el último año, el IPC ha presentado un incremento de (6,31) puntos porcentuales entre enero 2022 - 2023. (Ilustración 2)

Ilustración 2. IPC Variaciones
Total nacional enero 2022 -2023



En el mes de enero de 2023, el IPC registró una variación de 1,78% en comparación con diciembre de 2022. (Ilustración 2).

---

[2] Tomado:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Tabla 1. IPC Variación y contribución anual según divisiones del gasto
Enero 2022 – 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	19,94	3,19	26,18	4,69
Restaurantes y hoteles	9,43	10,73	1,04	19,36	1,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,12	0,29	17,52	0,71
Transporte	12,93	6,90	0,89	13,92	1,79
Bienes y servicios diversos	5,36	5,14	0,28	13,80	0,73
TOTAL	100,00	6,94	6,94	13,25	13,25
Salud	1,71	4,68	0,08	10,30	0,18
Recreación y cultura	3,79	2,46	0,09	9,33	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,15	0,09	9,18	0,16
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,75	0,06	7,34	0,25
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,02	1,33	6,97	2,24
Educación	4,41	2,76	0,11	5,98	0,24
Información y comunicación	4,33	-11,84	-0,50	0,20	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.

En el mes de enero de 2023, el IPC registró una variación de 13,25% (Ilustración 2). en comparación con enero de 2022. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (26,18%), Restaurantes y hoteles (19,36%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (17,52%), Transporte (13,92%) y, por último, Bienes y servicios diversos (13,80%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,25%). Entre tanto, las divisiones Salud (10,30%), Recreación y cultura (9,33%), Bebidas alcohólicas y tabaco (9,18%), Prendas de vestir y calzado (7,34%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,97%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,20%) se ubicaron por debajo del promedio nacional (Tabla 1)

Los mayores aportes en puntos porcentuales se registro en: Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,69%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,24%) Restaurantes y hoteles (1,94) y Transporte (1,79%) , las cuales en conjunto contribuyeron con 10,66 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación. (Tabla 1)

- ✓ **PIB – Producto Interno Bruto[3]:**

Este índice sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos

[3] PIB: Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. DANE

calculados para el año base y como insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.

Las medidas de confinamiento aplicadas a nivel mundial para hacerle frente a la pandemia generaron un impacto negativo a nivel económico. Colombia no fue ajena a esta situación y se produjo una contracción de la economía en el año 2020 para Colombia y América Latina.

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p. (Ver Tabla 2) Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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 37,9%

- Información y comunicaciones crece en 14,2%

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7%.

- Industrias manufactureras crece 9,8%

En el cuarto trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021 (ver tabla 2). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

- Información y comunicaciones 5,7%

- Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Ilustración 3. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1] 2017-I / 2022[pr] –IV

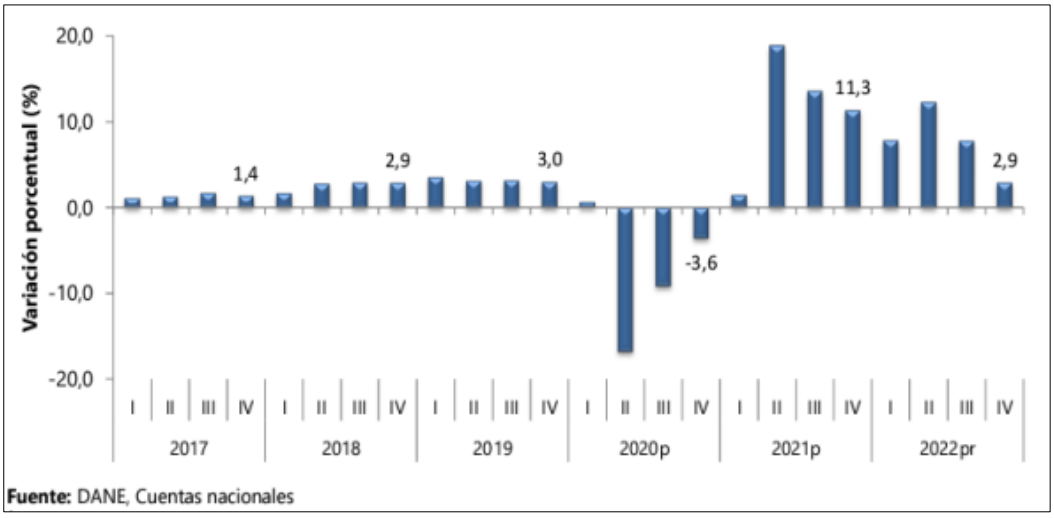


Tabla 2. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica: (tabla 3).

- 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 7,5%.

- Actividades financieras y de seguros crece 1,6%.

- Actividades inmobiliarias crece 0,4%

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,3%.

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 0,2%

Tabla 3: Valor agregado por actividad económica
[4]Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

[4] Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA SUSCRIPCIÓN DE UN CONVENIO DE ASOCIACION QUE TIENE POR OBJETO "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS)LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL."

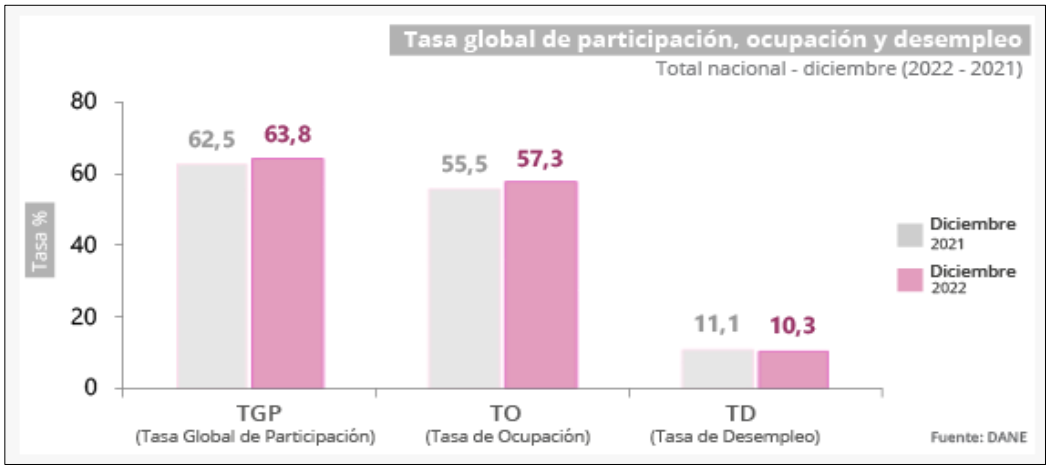
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022^{pr} / 2021^{p}	2022^{pr}-IV / 2021^{p}-IV	2022^{pr}-IV / 2022^{pr}-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

- ✓ **Desempleo:**

Para el mes de diciembre de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 10,3%, mientras que en el mismo mes de 2021 fue 11,1%. La tasa global de participación se ubicó en 63,8%, lo que significó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto a diciembre de 2021 (62,5%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,3%, lo que representó un aumento de 1,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (55,5%). (Ilustración 4)

Ilustración 4. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional – diciembre 2022 - 2021

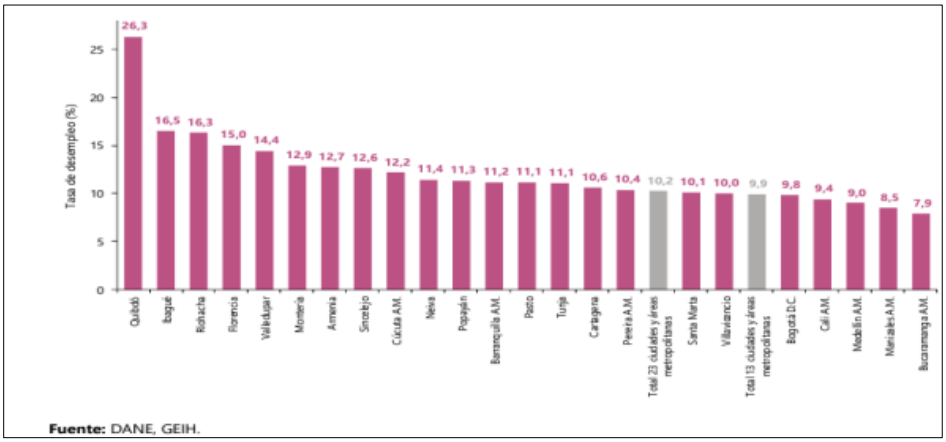


Fuente: DANE

En diciembre de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas se ubicó en 10,8%, para diciembre de 2021 fue 11,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0%, lo que significó un aumento de 3,4 puntos porcentuales respecto a diciembre de 2021 (62,6%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,8%, lo que representó un aumento de 3,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (55,4%).

Para el trimestre octubre – diciembre 2022, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desempleo fueron: Quibdó (26,3%), Ibagué (16,5%) y Riohacha (16,3%). Las ciudades con menor tasa de desempleo fueron: Bucaramanga A.M. (7,9%), Manizales A.M. (8,5%), y Medellín A.M. (9,0%). (Ilustración 5)

Ilustración 5. Tasa de desempleo según ciudades 23 ciudades y áreas metropolitanas
Octubre – diciembre 2022



Fuente: DANE

✓ **Tasa Representativa del Mercado[5] – TRM:**

Esta se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Analizando la evolución del precio durante el ultimo año, se evidencia una tendencia al alza,obteniendo un valor máximo de $5,058,02 para el 4 de noviembre del 2023. Para el cierre del 27 de febrero del 2023 se presenta una disminución de la TRM con un valor promedio de $4.808,14. (Ilustración 6)

Estos cambios en el valor del dólar, se explican por las siguientes causas[6]:

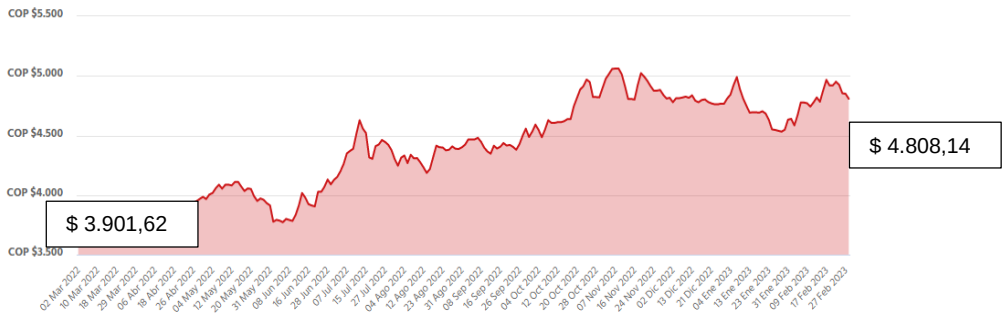
A nivel internacional:

1. Estados Unidos está subiendo sus tasas de interés, restringiendo la cantidad de dólares en el mercado.
2. La guerra entre Ucrania y Rusia, que ha generado el aumento de los precios de algunos bienes e insumos.
3. Los temores por la salud de la economía mundial, han hecho caer las bolsas de valores, el petróleo y los metales industriales.

A nivel local:

1. La incertidumbre por la reforma tributaria y el aumento de la inflación en el país.
2. La inquietud que hay a nivel nacional por lo que puede pasar con el sector minero-energético

Ilustración 6. Serie histórica del dólar – 02/03/2022-28/02/2023



Fuente: ANIF 2023

[5] TRM: Es la cantidad de pesos colombianos que se deben pagar por un dólar de los Estados Unidos.

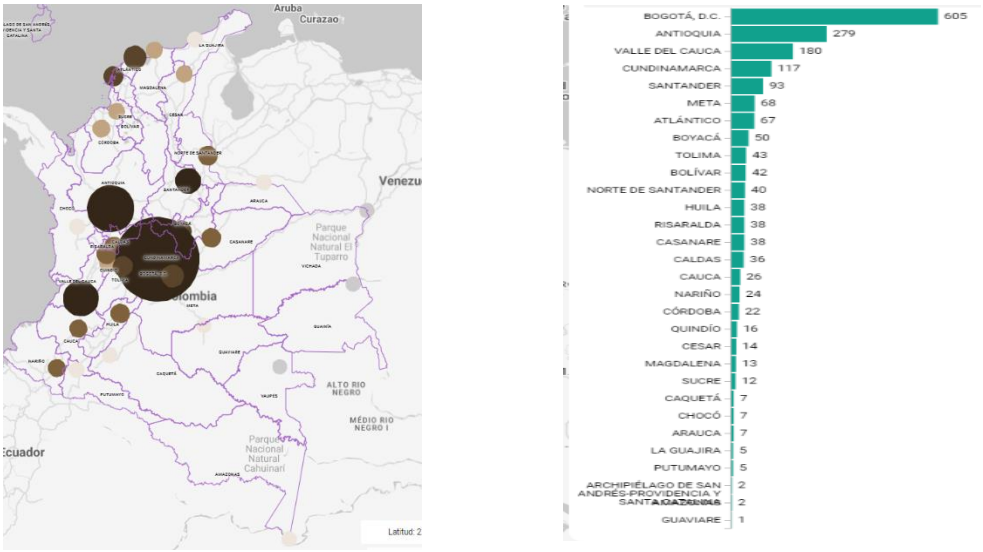
[6] https://www.eltiempo.com/economia/sectores/precio-del-dolar-por-que-esta-subiendo-tanto-frente-al-peso-en-colombia- 685186

Nota: Las anteriores variables son de conocimiento para todas las personas naturales y jurídicas,por lo tanto, las posibles variaciones que se presenten en estas variables no pueden ser trasladadas a la Entidad como un sobrecosto adicional, teniendo en cuenta que el incremento de alguna o todas las variables son absolutamente predecibles y cuantificables,de acuerdo con el comportamiento del mercado y las políticas nacionales.

1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con base en las características de este convenio, se realiza el análisis de la demanda del sector comparando la modalidad, el tipo de proceso, el tipo de contrato y las garantías con las cuales el Instituto y las otras entidades públicas han contratado anteriormente procesos contractuales similares a este.

Ilustración 7. DANE: geoportal [7]



Fuente: DANE-Geoportal

Las empresas que realizan ensayos y análisis técnicos se encuentran principal en la ciudad de Bogotá D.C. con (605) Antioquia (289) Valle de Cauca (180), con un total de 1.897 en todo el territorio nacional.

[7] Tomado : https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/

1.2.1. Antecedentes Internos

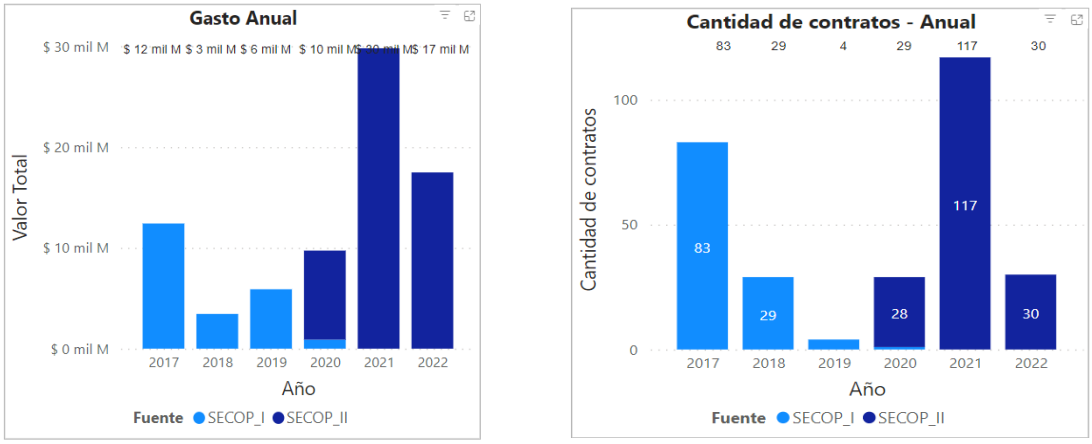
Para analizar la demanda del sector se revisaron las condiciones mediante las cuales se han adelantado convenios similares en años anteriores:

No.	Convenio	Nombre del Laboratorio	Acta de inicio	Pruebas autorizadas
1	CN-026-2016 de 19/07/2016	LABORATORIO CLÍNICO VETERINARIO LACLINVET	Desde 27/07/2016 hasta 26/07/2018 Prórroga 1: 26/07/2019 Prórroga 2: 26/07/2021	Rosa de Bengala yELISA Indirecta ensuero y leche
2	CN-027-2016 de 19/07/2016	TEST LABORATORIO	Desde 01/08/2016 hasta 31/07/2018 Prórroga 1: 31/07/2019 Prórroga 2: 31/07/2021	Rosa de Bengala yELISA Indirecta ensuero y leche
3	CN-028-2016 de 19/07/2016	ALMACEN INSUAGRO LIMITADA	Desde 01/08/2016 hasta 31/07/2018 Prórroga 1: 31/07/2019 Prórroga 2: 31/07/2021	Rosa de Bengala
4	CN-029-2016 de 19/07/2016	SOCIEDAD CIENTÍFICA DE INVESTIGACIONES Y TECNOLOGÍA S.A. AGROLAB - SOCINTEC	Desde 02/08/2016 hasta 01/08/2018 Prórroga: 01/08/2019	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta
5	CN-033-2016 de 05/08/2016	COMITÉ DE GANADEROS DEL ÁREA 5	Desde 09/08/2016 hasta 08/08/2018 Prórroga 1: 08/08/2019 Prórroga 2: 08/08/2021	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta
6	CN-064-2016 de 15/09/2016	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AGROPECUARIO DE RISARALDA CIDAR GOBERNACIÓN DE RISARALDA	Desde 30/09/2016 hasta 30/09/2018 Prórroga 1: 30/09/2019 Prórroga 2: 30/09/2021	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta
7	CN-029-2017 del 23/05/2017	SERVIGAN SABANA LIMITADA	Desde:25/05/2017 hasta 24/05/2019 Prórroga 1: 24/05/2020 Prórroga 2: 24/05/2022	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta
8	CN-030- 2017 del 23/05/2017 2017 del 23/05/2017	LABORATORIO MEDICO VETERINARIO LMV S.A.S	Desde:25/05/2017 hasta 24/05/2019 Prórroga 1: 24/05/2020 Prórroga 2: 24/05/2022	Rosa de Bengala yELISA Indirecta ensuero y Leche
9	CN- 031-2017 del 23/05/2017	ZOOLAB S.A.S	Desde:25/05/2017 hasta 24/05/2019 Prórroga 1: 24/05/2020 Prórroga 2: 24/05/2022	Rosa de Bengala yELISA Indirecta ensuero y Leche

No.	Convenio	Nombre del Laboratorio	Acta de inicio	Pruebas autorizadas
10	CN-043-2017 del 05/06/2017	INSTITUTO COLOMBIANO DE MEDICINA TROPICAL	Desde:12/06/2017 hasta 11/06/2019 Prórroga 1: 11/06/2020 Prórroga 2: 11/06/2022	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta ensuero y Leche
11	CN-044-2017 del 05/06/2017	SERVIGAN DEL CARIBE LTDA	Desde:12/06/2017 hasta 11/06/2019 Prórroga 1: 11/06/2020 Prórroga 2: 11/06/2022	Rosa de Bengala
12	CN-050- 2017 del 07/06/2017	FEDERACIÓN GANADERA DE CORDOBA "GANACOR"	Desde:22/06/2017 hasta 22/06/2019 Prórroga 1: 22/06/2020 Prórroga 2: 22/06/2022	Rosa de Bengala
13	GGC-232-2022	SERVIGAN SABANA LTDA	Desde:21/12/2022 hasta 19/12/2024	Rosa de Bengala y ELISA Indirecta ensuero y Leche

- **Consulta – Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE – Herramienta de Análisis de Demanda por entidad.[8]**

Ilustraciones 8 - Gasto Anual consolidado y cantidad de contratos del ICA según código (7012 – salud animal)



Fuente: Colombia Compra eficiente

[8] Tomado: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA SUSCRIPCIÓN DE UN CONVENIO DE ASOCIACION QUE TIENE POR OBJETO "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ICA Y EL (LOS)LABORATORIO(S) AUTORIZADO(S) CON EL FIN DE REALIZAR POR PARTE DEL AUTORIZADO, ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA CAUSADA POR BRUCELLA ABORTUS EN LAS ESPECIES BOVINA, BUFALINA, OVINA, CAPRINA Y ÉQUIDA DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL."

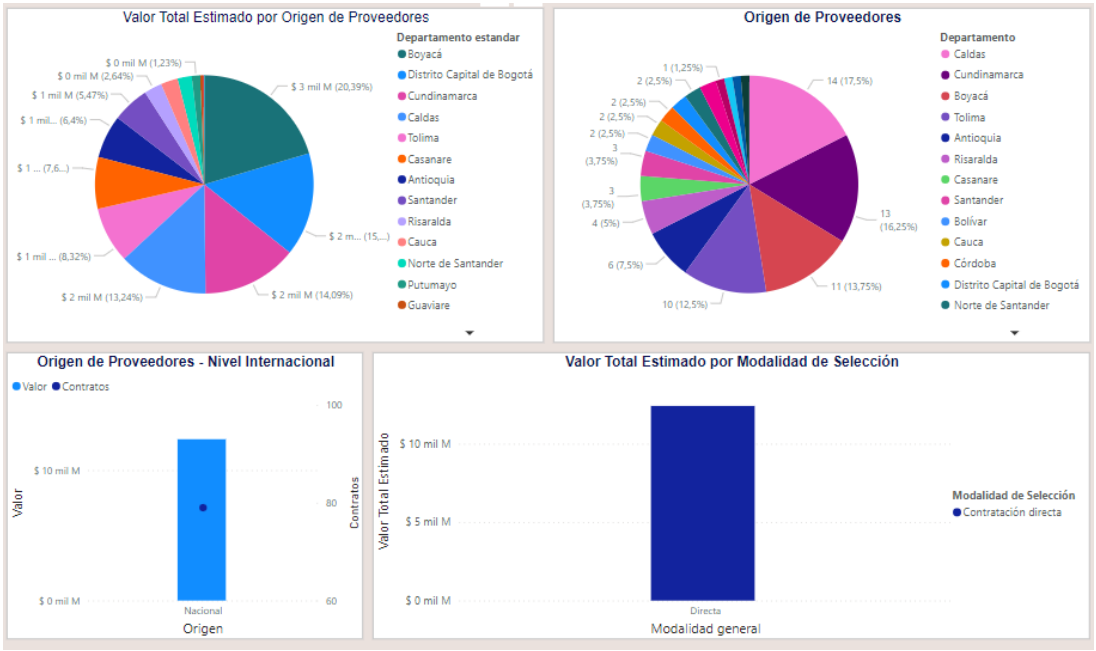
El instituto Colombiano Agropecuario ICA, durante la vigencias 2017 al 2022 ejecuto por medio de la plataforma SECOP I, (117) contratos y SECOP II (175) contratos , para un total de 292 contratos de suministro Salud Animal, siendo la vigencia 2021 la de mayor gasto. (ilustración 8)

Tabla 4. Detalle (años 2020 al 2022) contratación del ICA según código 7012 – salud animal [9]

Año	2020			2021			2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7012 - Servicios de animales vivos	29	$ 9.730.779.343	17,07%	117	$ 29.802.142.843	52,27%	30	$ 17.485.848.780	30,67%	176	$ 57.018.770.966	100,00%
Total	**29**	**$ 9.730.779.343**	**17,07%**	**117**	**$ 29.802.142.843**	**52,27%**	**30**	**$ 17.485.848.780**	**30,67%**	**176**	**$ 57.018.770.966**	**100,00%**

Fuente:Colombia Compra eficiente

Ilustración 9. Origen de proveedores y modalidad de selección del ICA 2017 al 2022 – salud animal (años 2020 al 2022)[10]



Fuente:Colombia Compra eficiente

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, contrato el 100% de su requerimiento para el objetivo de

[9]Tomado de: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

[10] Tomado: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

salud animal con proveedores locales, en los departamentos o ciudades de; Boyaca, Bogotá DC, Valle del Cauca, Cundinamarca, caldas, Tolima, Casanare, Antioquia, Santander, Risaralda, Cauca, Norte de Santander, Putumayo, Guaviare. (ilustración 9)

En conclusión, las contrataciones anteriormente relacionadas son comparables en su objeto contractual, tipo de proceso, tipo de contrato, garantías exigidas.

1.3. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

Para la verificación de la capacidad financiera, las entidades deberán aportar una certificación suscrita por el Representante Legal, el Contador Público y/o el Revisor Fiscal, en la que señale los índices financieros aquí solicitados. Dichos índices serán los arrojados por el ejercicio contable con corte a 31 de diciembre de 2022. Esta certificación deberá acompañarse con los certificados vigentes expedidos por la Junta Central de Contadores, de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios de estos profesionales (Contador Público y/o el Revisor Fiscal).

a) Índice de Liquidez: (Activo corriente / Pasivo corriente) debe demostrarse una liquidez igual o superior a CERO PUNTO CINCO (0.5)
b) Nivel de Endeudamiento: (pasivo total / activo total) debe demostrarse un endeudamiento igual o menor al SETENTA POR CIENTO (70%)
c) Capital de Trabajo: (Activo corriente – Pasivo corriente). El capital de trabajo de los interesados debe ser POSITIVO.

Nota: Para aquellos participantes interesados en el proceso y que cuenten con menos de un año de constitución, la verificación financiera será realizada con base en la información registrada en el balance de apertura a la fecha de constitución. También podrá presentar los estados financieros correspondientes al último trimestre, certificados por un Contador Público y/o Revisor fiscal si fuere el caso, adjuntando la tarjeta profesional de los mismos y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores; el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso.

1.4. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

Teniendo en cuenta las condiciones establecidas para el proceso de selección, el (los) convenio(s) que resultaren como consecuencia de la convocatoria pública, no implica el compromiso de recursos presupuestales por las partes, dado que el propósito de esta convocatoria se limita a la habilitación de laboratorios para el desarrollo de actividades analíticas.

Elaborado

Carmelita Amado Rivera
Contratista- Grupo Gestión Contractual