OBJETO CONTRACTUAL

Prestar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques estacionarios y redes de gas propano en las unidades de protección integral, comedores comunitarios institucionales, dependencias, y las que llegarán a ser responsable la entidad ubicada dentro y fuera del perímetro urbano de Bogotá.

1. INTRODUCCIÓN[1]

El IDIPRON en el marco del Plan Distrital de Desarrollo 2020 – 2024: Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI y atendiendo lo establecido en Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D para el IDIPRON, atendiendo al programa Jóvenes con capacidades: *Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI* así como a su misionalidad, la cual se define de la siguiente manera: "*IDIPRON es la entidad Distrital que a través de un modelo pedagógico basado en los principios de afecto y libertad, atiende las dinámicas de la calle y trabaja por el goce pleno de los derechos de la Niñez, Adolescencia y Juventud en situación de vida en calle, en riesgo de habitarla o en condiciones de fragilidad social, desarrollando sus capacidades para que se reconozcan como sujetos transformadores y ciudadanos que ejercen sus derechos y deberes para alcanzar una vida digna y feliz.",* destina recursos para desarrollar acciones pedagógicas de prevención, protección y restablecimiento de derechos de niños, niñas, adolescentes y jóvenes (NNAJ), en situación de vida en calle, en riesgo de habitabilidad en calle y en condición de fragilidad. Para realizarla implementa una experiencia pedagógica contextualizada mediante la cual busca que ellos desarrollen sus capacidades y amplíen sus libertades, como expresión de una vida digna.

En el Proyecto 7727 "Fortalecimiento de la infraestructura física, TIC y de la Gestión Institucional del IDIPRON Bogotá" está contemplada la necesidad de cuidar toda esta infraestructura, y es a través de este proyecto que se garantiza el mantenimiento de los equipos a cargo del IDIPRON. De otra parte, la niñez y juventud que cumple un proceso de formación avanza confiadamente en el mismo si se le garantiza el adecuado funcionamiento de los equipos que componen su entorno. Complementariamente a lo anterior existen servicios de apoyo administrativo, operativo y suministro de elementos de operación tan importantes como son el transporte, el pago de servicios públicos, elementos de aseo, fortalecimiento de tecnologías de información en las UPIS y dependencias, entre otros, que permiten que las unidades de protección integral puedan proveer servicios de calidad a los beneficiarios del IDIPRON.

A partir de una evaluación efectuada por el área de Mantenimiento de Bienes de la entidad a las actividades y necesidades de mantenimiento en cada una de las UPIS, Comedores y Dependencias del IDIPRON se lograron detectar las necesidades más frecuentes que tienen que ver con daños en las redes de gas y tanques de almacenamiento, fugas de gas entre otros; por lo que se considera de suma importancia adelantar el proceso para la contratación del mantenimiento de tanques estacionarios de gas, incluido el cambio de válvulas e indicadores de nivel con una empresa o compañía idónea y así obtener la respectiva certificación establecida en la Resolución 180196 y 40245 del Ministerio de Minas y Energía "Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios, utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento" con el fin de garantizar el suministro de gas propano y gas licuado del Petróleo, los tanques estacionarios deben contar con las condiciones reglamentadas con el fin de cumplir con la normatividad, y así mitigar los riesgos que pueden afectar las prestación del servicio y a su vez responder a los estándares de calidad y seguridad contemplados en cada una de nuestras sedes que garantizan y promueven el goce efectivo de la vida y supervivencia, desarrollo, ciudadanía y protección, sin dejar atrás la política de seguridad alimentaria para garantizar en nuestros niños, niñas, adolescentes y jóvenes (NNAJ) y comedores comunitarios administrados por el

[1] Requerimientos técnicos contratación de bienes, productos, obras y/o servicios presentados por el proyecto 7727.

IDIPRON, una correcta, balanceada y adecuada alimentación. De este modo, el presente proceso de contratación busca garantizar a través de los profesionales con la experiencia y la capacidad operativa de realizar el respectivo servicio con el objetivo de reducir y eliminar los riesgos en la manipulación, cargas, herramientas, materiales, montaje y operación del mismo; pero a su vez desde el mantenimiento preventivo y correctivo se busca mitigar, reducir y eliminar los riesgos de deflagración.

De otra parte, se tiene que, realizada la verificación y revisión de los Acuerdos Marco de Colombia Compra Eficiente, no se encontró Acuerdo Marco que cubra la necesidad del servicio que se describe en el presente requerimiento técnico, por lo que se sugiere continuar con la modalidad de selección descrita en el Plan de Adquisiciones Vigencia 2020.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

En cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud de Bogotá, realiza el presente estudio del sector servicio. Comprende un análisis de mercado, análisis de la demanda y análisis de la oferta del servicio objeto del presente proceso que nos permita cumplir con los siguientes objetivos:

- Conocer las características de las empresas que conforman el sector.
- Establecer los precios promedio del mercado del servicio a contratar realizando un análisis de las cotizaciones efectuadas por diferentes proveedores.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

Lo anterior con el fin de cumplir con la misionalidad y los compromisos adquiridos por la entidad.

3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios:

CLASIFICADOR UNSPSC		
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**
72000000– Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	72100000 – Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcción e instalaciones	72102900 – Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72000000– Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	72120000 – Servicios de construcción de edificaciones no residenciales.	72121500 – Servicio de Construcción de Plantas Industriales.

72000000– Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	72150000 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154000 – Servicios de edificios especializados y comercios.

4. SITIO DE ENTREGA y/o LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

A continuación, se presentan las sedes y unidades de protección integral que se encuentran bajo responsabilidad del IDIPRON, en las cuales se deberá realizar el mantenimiento de los tanques estacionarios y redes de gas:

UNIDADES DE PROTECCION INTEGRAL			
ITEM	**NOMBRE**	**DIRECCION**	**TELEFONOS**
1	UNIDAD EDUCATIVA LA RIOJA	CALLE 4 NO. 15-14	2468184
2	UNIDAD EDUCATIVA ARBORIZADORA ALTA	CLL 33 SUR NO. 74B – 32	7 15 70 85
3	UNIDAD EDUCATIVA ARCADIA	CARRETERA FUNZA COTA KILOMETRO 2	8 26 46 55
4	UNIDAD EDUCATIVA BOSA	CRA 78G NO. 60ª - 33 SUR	7 75 11 29
5	UNIDAD EDUCATIVA CARMEN DE APICALA	PREDIO RURAL EL CAIRO (CARMEN DE APICARA – TOLIMA)	315 8953016
6	UNIDAD EDUCATIVA EL EDEN	LA ESCOBITA KM. 95 VIA BOGOTA - MELGAR TOLIMA	098 - 2 45 22 13
7	UNIDAD EDUCATIVA LA 27	AV. 27 SUR NO. 23 – 21	2 03 78 03
8	UNIDAD EDUCATIVA LA 32	CRA 32 NO. 12 – 55	2 47 97 95
10	UNIDAD EDUCATIVA LA FLORIDA	PARQUE LA FLORIDA, POTRERO SAN ANTONIO	4 33 61 04
11	UNIDAD EDUCATIVA LA VEGA	SAN LUIS, VEREDA EL NARANJAL MUNICIPIO DE VILLETA	312 - 5 46 44 66
12	UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO	EL PALOMAR - VILLA MAGDALENA, SAN FRANCISCO	310 - 803 85 30
13	UNIDAD EDUCATIVA OASIS I Y II	AVENIDA 6 NO. 46 - 04 / DIAGONAL 10 NO. 46 – 09	2 69 63 96 2 68 79 74
15	UNIDAD EDUCATIVA PERDOMO	CRA 70C SUR NO. 60B - 05	7 79 54 53
16	UNIDAD EDUCATIVA SANTA LUCIA	DIAGONAL 44 NO. 19 - 45	7 67 62 65
17	UNIDAD EDUCATIVA SERVITA	CRA 7 NO.164 – 94	6 69 60 24
18	UNIDAD EDUCATIVA LUNA PARK	CALLE 13 SUR NO. 17-52	2397571/ 3619832
COMEDORES COMUNITARIOS INSTITUCIONALES			
1	COMEDOR ARBORIZADORA ALTA	TRANSVERSAL 40D ESTE NO 70ª-21 SUR	
2	COMEDOR BOSA	CALLE 65 SUR N° 78 C 38	7751129
3	COMEDOR LA RIOJA	CALLE 4 NO 15-14 - AV CARACAS 4-35	2 46 81 84

4	COMEDOR PERDOMO	CARRERA 70 C SUR NO 60 B-05	7795454 - 53
5	COMEDOR SAN CRISTOBAL	CARRERA 3 ESTE NO 18-51 SUR	3372451 / 3280771
6	COMEDOR USME	CALLE 110 SUR NO 6 F-29 ESTE	7648085

NOTA 1: De acuerdo con las necesidades de servicio de la entidad, el Idipron podrá adicionar o modificar las sedes de prestación del servicio objeto de la presente contratación, lo cual será informado mediante correo electrónico remitido por el supervisor.

NOTA 2: Es responsabilidad exclusiva de los proponentes, inspeccionar físicamente la ubicación de los sitios donde se va prestar el servicio. La visita no es obligatoria, pero los proponentes y/o contratistas no podrán argumentar el desconocimiento de las condiciones o circunstancias que puedan afectar la ejecución o cumplimiento del contrato.

A. ASPECTOS GENERALES

Un tanque estacionario es un recipiente de acero, diseñado para almacenar el gas LP a una alta presión. Es abastecido por una pipa que transporta el combustible hasta el inmueble, a diferencia de un cilindro. Todos deben ser manufacturados con materiales de alta calidad, utilizando procedimientos de soldadura certificados y cumpliendo cabalmente con las normas establecidas.

Los tanques estacionarios de gas tienen forma cilíndrica, y pueden ser instalados en forma vertical u horizontal. Los hay de diferentes tamaños, desde tanques pequeños de 120 litros, hasta los más comunes en inmuebles domésticos de 300 litros, los tanques estacionarios más grandes tienen una capacidad de 50 000 litros, éstos son más usados en las industrias y comercios.[2]

1. ECONÓMICO

1.1 SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector económico al que pertenecen las empresas dedicadas a la prestación del servicio objeto de la presente contratación corresponde al **sector servicios**.

El sector de servicios es el sector económico, que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o

[2] http://todoferreteria.com.mx/conociendo-al-tanque-estacionario/#:~:text=Un%20tanque%20estacionario%20es%20un,a%20diferencia%20de%20un%20cilindro.

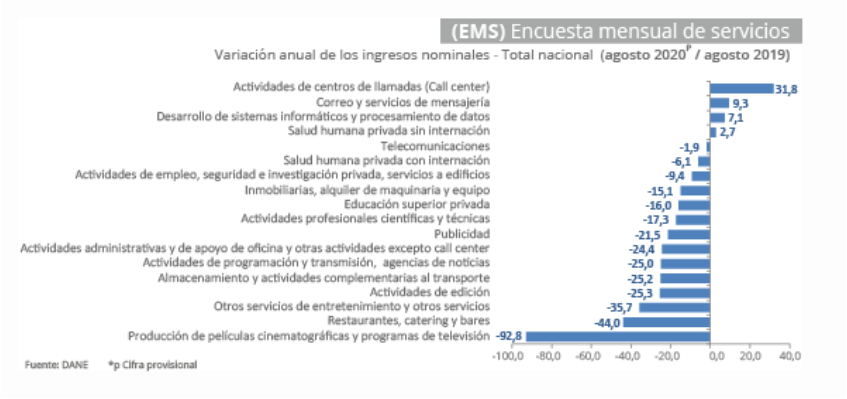
transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

Incluye subsectores como comunicaciones, tecnología, centro de llamadas, finanzas, turismo, hotelería, ocio, cultura, espectáculo, la administración pública y los denominados servicios públicos, los presta el Estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), los servicios de educación, los servicios profesionales, etc.

En este sentido el presente proceso corresponde al sector terciario o sector servicios en donde se incluyen, "*todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía*" (Banco de la República, 2014), ejemplo de ello son los servicios prestados por hoteles, los servicios de transporte, servicios bancarios y los diferentes servicios que presta el Gobierno.

Este sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del producto interno bruto (PIB).

Según la encuesta mensual de servicios (EMS) del DANE, en agosto de 2020, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con agosto de 2019.[3]



En agosto de 2020, dos de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con agosto de 2019.

Producto Interno Bruto PIB segundo trimestre de 2020[4]

Resultados generales

En el segundo trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019 (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación

[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems
[4] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim20_producion_y_gasto.pdf

anual).
- Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 7,4%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 16,5% (contribuye -3,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 13,2% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 21,0% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.
- Construcción decrece 24,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020[pr] – Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020- II[pr] / 2019-II[pr]	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - II / 2020[pr] - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0	-6,1
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1	-18,5
Industrias manufactureras	-25,4	-13,2	-21,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-8,6	-2,6	-10,9
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-34,3	-16,5	-33,7
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0	-4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	-3,7	-0,6	-3,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-15,8**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-14,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]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.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]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.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2020, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 10,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 8,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 11,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 11,8%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 8,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 13,4%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020pr– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020pr- II / 2019pr-II	2020pr / 2019pr	2020pr - II / 2020pr - I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-8,5	-3,1	-8,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-11,6	-4,5	-13,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-10,2**	**-3,9**	**-11,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Subsectores del sector servicios

- Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades.
- Restaurantes, catering y bares.
- Otros servicios de entretenimiento y otros servicios.
- Almacenamiento y actividades complementarias al trasporte.
- Producción de películas cinematográficas y programas de televisión.
- Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos.
- Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios.
- Educación superior privada.
- Salud humana y privada.
- Publicidad.
- Actividades de programación y trasmisión, agencias de noticias.
- Correo y servicios de mensajería.
- Inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento.
- Telecomunicaciones.
- Actividades profesionales y científicas.

Clasificación CIIU, las actividades económicas desarrolladas por el sector que competen al presente proceso:

C 3311 Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal.
C 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

1.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.	La secretaría distrital de ambiente es la autoridad que promueve, orienta y regula la sostenibilidad ambiental de Bogotá; controlando los factores de deterioro ambiental y promoviendo buenas prácticas ambientales, como garantía presente y futura del bienestar y calidad de vida de la población urbana y rural, y como requisito indispensable para la recuperación, conservación y uso de bienes y servicios ecosistémicos y valores de biodiversidad; enfocado a la adaptación al cambio climático, a través de la vinculación, participación y educación de los habitantes del Distrito Capital; respaldado en un personal competente, que garantiza el mejoramiento continuo de la entidad, bajo criterios de legalidad, celeridad, oportunidad y transparencia.
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.	Es la entidad pública encargada de definir la política nacional ambiental y promover la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, a fin de asegurar el desarrollo sostenible y garantizar el derecho de todos los ciudadanos a gozar y heredar un ambiente sano.
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA	Es la Entidad encargada de formular y adoptar políticas dirigidas al aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos para contribuir al desarrollo económico y social del país

1.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

SIGLAS	ASOCIACIÓN O AGREMIACIÓN
ACIEM	Asociación Colombiana de Ingenieros
ACIPET	Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos
ACM	Asociación Colombiana de Minería
ACOLGEN	Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica
ACP	Asociación Colombiana del Petróleo
ADEMINAS	Asociación de Ingenieros Egresados de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional
AGREMGAS	Asociación Gremial Colombiana de Comercializadores de Gas
ASOGRAVAS	Asociación colombiana de Productores de Agregados Pétreos
CAMPETROL	Cámara Colombiana de Bienes y Servicios Petroleros
CCENERGIA	Cámara Colombiana de Energía
CNO GAS	Consejo Nacional de Operación Gas
CONTE	Consejo Nacional de Técnicos Electricistas
COPNIA	Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
CPIP	Consejo Profesional de Ingeniería de Petróleos
FEDEBIOCOMBUSTIBLES	Federación Nacional de Combustibles de Colombia
FENDIPETROLEO	Fendipetroleo Nacional
GASNOVA	Unión de Empresas Colombianas de Gas Propano
NATURGAS	Asociación Colombiana de Gas Natural
ACEXPLO	Asociación Colombiana de Exploración

1.4 CIFRAS TOTALES DE VENTAS

El aporte total de la minería y los hidrocarburos a la economía colombiana en 2019 fue cercano a los $27 billones de pesos, lo cual refleja la importancia de esta industria para el desarrollo social del país y las regiones. El sector minero-energético, que el año pasado destinó más de $716.000 millones al medio ambiente y generó más de 107.000 empleos, según el reporte de EITI, seguirá siendo fundamental para la reactivación sostenible, bajo la premisa de producir conservando y conservar produciendo.[5]

1.5 PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

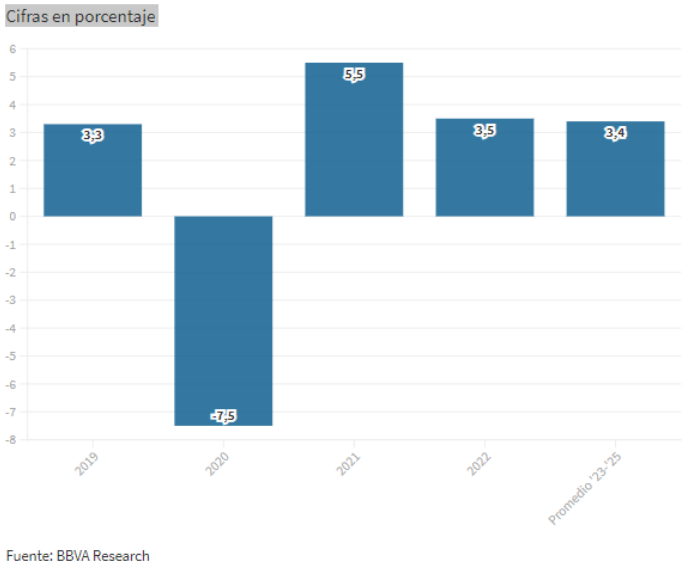
Economía se contraerá 7,5 % en 2020: BBVA[6]

De acuerdo con las proyecciones actualizadas de la unidad de análisis del banco en Colombia, la recuperación económica ya se está evidenciando, aunque será muy heterogénea por regiones, sectores e incluso individuos.

La economía colombiana se contraerá 7,5 % este año por cuenta de los efectos derivados por la pandemia por el COVID-19 y logrará un crecimiento de 5,5 % para 2021, de acuerdo con las proyecciones que hace el equipo de investigaciones de BBVA en el país, que este miércoles actualizó sus análisis.

De acuerdo con los datos recabados por los analistas del banco en Colombia, el desempleo cerrará el año rondando el 20 %; el más reciente dato del DANE (mayo) ubicó el indicador en 21,4 % para la variación anual (en abril fue de 19,8 %). Las proyecciones de la entidad señalan hacia una inflación de 1,9 % para el cierre de este año y de 2,8 % para el de 2021.

Proyecciones crecimiento PIB



Fuente: BBVA Research

[5] https://www.minenergia.gov.co/web/guest/historico-de-noticias?idNoticia=24240901

[6] https://www.elespectador.com/noticias/economia/proyecciones-economia-colombia-2020/

Para los analistas es claro que la recuperación económica ya se está en marcha, aunque aclararon que ésta se dará de forma gradual y será heterogénea en razón de las regiones, los sectores e incluso, los individuos.

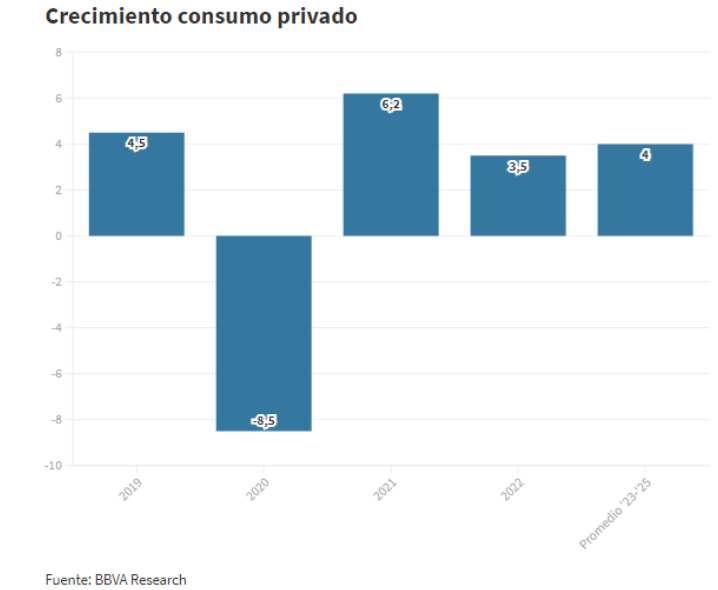
En general, las cifras presentadas por BBVA Research prevén una recuperación de la actividad económica de 94 % para diciembre de este año, en relación con los niveles registrados antes de la entrada de la pandemia por el COVID-19. Para julio, agosto y septiembre, este indicador se ubicará en 87 %, 86 % y 90 %.

Para Juana Reyes, directora de BBVA Research, la recuperación de la economía debe hacerse bajo tres pilares fundamentales: formalidad del empleo, fortalecimiento del sector empresarial y sostenibilidad ambiental.

La recuperación, como se aclaró al principio de la presentación del informe, será desigual por sectores: los renglones inmobiliarios y de servicios públicos lograrán llegar a los niveles de actividad anteriores a la pandemia, mientras que el comercio, la construcción y las actividades artísticas, por ejemplo, seguirán con un desempeño inferior al registrado en el mundo sin COVID-19.

Según las cifras del BBVA, la inversión en construcción registrará una subida considerable para el próximo e incluso crecerá en 2022 respecto a lo proyectado para 2021. Y estas son buenas noticias, pues este sector es intensivo en mano de obra (con más de 1,6 millones de personas empleadas), además de tener un efecto dominó sobre otros renglones de la actividad económica, como fabricación de materiales, utilización de maquinaria hasta colocación de créditos.

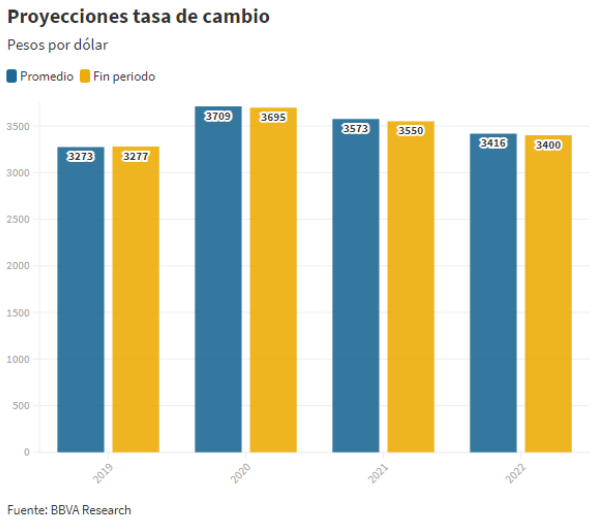
En temas de consumo, las proyecciones señalan que éste no se recuperará completamente hasta 2022 y, en el mediano plazo, se estabilizará alrededor de 3,5 % y 4 %. El informe estima que, para el segundo trimestre, esta variable estará sólo al 78 % de lo registrado antes de la pandemia.



Fuente: BBVA Research

De acuerdo con Alejandro Reyes, economista principal del BBVA en Colombia, la inflación "tiene una tendencia hacia mejorar en 2021. Vemos que el Banco de la República no va a sufrir por este tema en los próximos meses y eso le va a permitir poder seguir entregándole estímulos a la economía". De acuerdo con Reyes, el Emisor tiene espacio suficiente para llevar la tasa de referencia al 2 % "y ahí se quedaría por un muy buen tiempo".

Por último, la entidad financiera proyecta una tasa de cambio que orbitará los $3.700 para el resto del año. Para 2021, se ubicará en un promedio de $3.570.



1.6 VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR COMO INFLACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMLV Y LA TASA DE CAMBIO

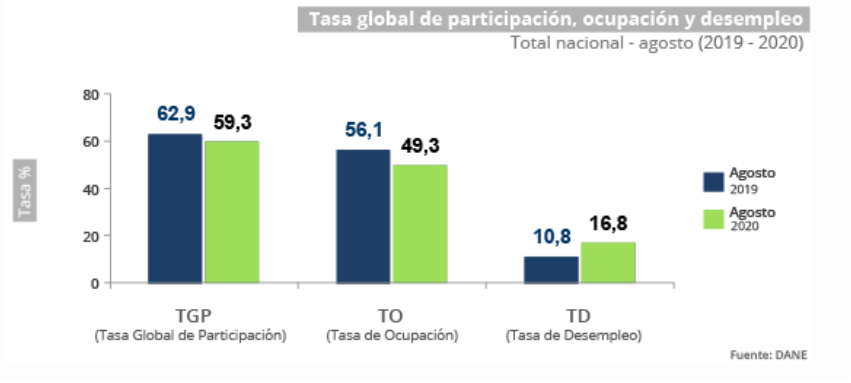
A continuación, se presentan algunos indicadores relevantes de la economía colombiana, puntualmente el mercado laboral y el movimiento de la tasa de cambio en el País. El comportamiento y análisis de estos indicadores es de vital importancia debido a que estos afectan de forma transversal todos los demás mercados en el País.

Mercado Laboral [7]

Es importante conocer el comportamiento del mercado laboral debido a que este afecta de forma directa todos los sectores de la economía del país. Pues la dinámica de estas actividades está asociada al comportamiento de las personas ocupadas.

Para el mes de agosto de 2020, la tasa de desempleo del total nacional fue 16,8%, lo que significó un aumento de 6,0 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (10,8%). La tasa global de participación se ubicó en 59,3%, lo que representó una reducción de 3,6 puntos porcentuales frente a agosto del 2019 (62,9%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 49,3%, presentando una disminución de 6,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (56,1%).

[7] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo



En agosto de 2020 la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 19,6%, lo que representó un aumento de 8,2 puntos porcentuales frente al mismo mes del año pasado (11,4%). La tasa global de participación se ubicó en 61,5%, lo que significó una reducción de 3,8 puntos porcentuales frente a agosto del 2019 (65,3%). Entre tanto, la tasa de ocupación fue 49,5%, lo que representó una disminución de 8,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (57,9%).

Variación del SMMLV

El Gobierno Nacional mediante Decreto No. 2360 del 26/12/2019 fijó el salario mínimo legal vigente para el año 2020 en OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS M/CTE ($ 877.803), con un incremento del 6,0% sobre el salario mínimo del 2019, la variación del salario durante los últimos 5 años es la siguiente:

Año	S.M.D	S.M.M	Variación porcentual anual	Decretos del Gobierno Nacional
2016	$ 22.981,83	$ 689.455,00	7,00%	2552 de diciembre 30 de 2015
2018	$ 24.590,56	$ 737.717,00	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$ 26.041,40	$ 781.242,00	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2018
2019	$ 27.603,86	$ 828.116,00	6,00%	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00%	2360 de diciembre 26 de 2019

Inflación

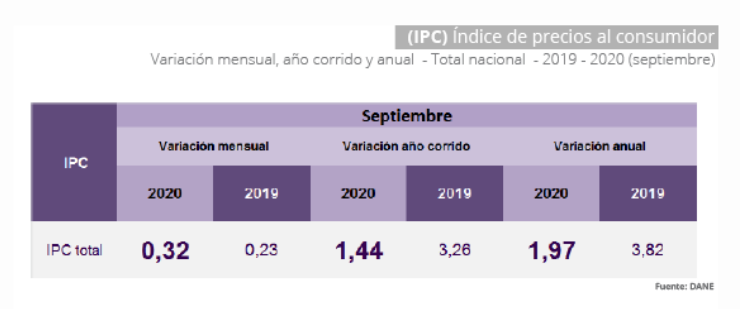
El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Año(aaaa)-Mes(mm)	Inflación total	Meta de inflación
2019-12	3,80	3,00
2018-12	3,18	3,00
2018-12	4,09	3,00
2016-12	5,75	3,00
2015-12	6,77	3,00

Fuente: Meta de inflación, Junta Directiva Banco de la República. Inflación total al consumidor, DANE.

Dado el necesario confinamiento para contener la propagación de la covid-19, la actividad productiva se ha estancado principalmente en las actividades asociadas al comercio, transporte, turismo, servicios de comida, entretenimiento y construcción. La pérdida de empleos asociada se traduce en un choque de demanda, en donde los hogares reducen sus niveles de consumo. Estimamos entonces que la economía colombiana se contraería en un rango entre -2,7% y -7,9% en 2020", concluyó el director ejecutivo de Fedesarrollo, Luis Fernando Mejía.

En septiembre de 2020 la variación mensual del IPC fue 0,32%[8]



El comportamiento mensual del IPC total en septiembre de 2020 (0,32%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles e información y comunicación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones información y comunicación (2,55%) y transporte (0,83%).

Tasa de Cambio

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, es un indicador económico que revela el nivel diario de la tasa de cambio oficial en el mercado spot de divisas colombiano, corresponde al promedio aritmético de las tasas promedio ponderadas de compra y venta de divisas de las operaciones interbancarias y de transferencias desarrolladas por los intermediarios del mercado cambiario que se encuentran autorizados en el estatuto cambiario.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y

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

al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 80 de la Resolución externa No. 08 de 2000, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular reglamentaria DODM - 146, el Artículo 93 del Decreto 4327 del 25 de noviembre de 2005, Resolución No.0416 del 03 de Marzo de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

TRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	3.830,79	21-octubre-2020

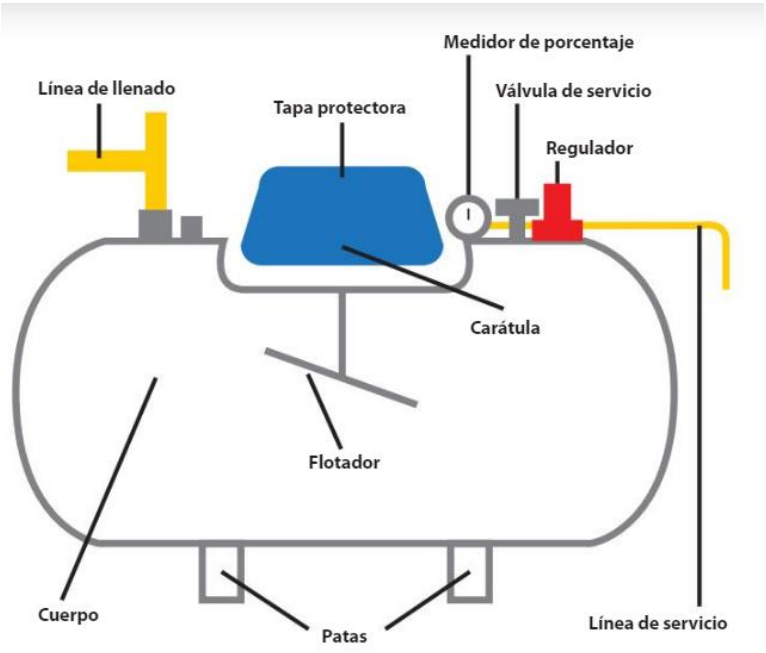
Fuente Superintendencia Financiera de Colombia

1.7 CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

El enfoque actual del mercadeo de servicios[9]

Los servicios, a diferencia de los productos, son bienes intangibles. Un servicio incluye la realización de un trabajo para el cliente. Éste paga por obtener un servicio al igual que por adquirir un artículo. En las economías más industrializadas la mayor parte de la población trabaja en el sector servicios y todo apunta a que esta tendencia seguirá así en el futuro. Los servicios más comunes son los transportes, las agencias de viajes, el turismo, la administración del tiempo libre, la educación y la salud, entre otros.

Tanques estacionarios de gas



[9] https://www.linkedin.com/pulse/la-cadena-de-valor-del-servicio-juan-manuel-gonz%C3%A1lez-s%C3%A1nchez

MANTENIMIENTO

Para el mantenimiento, tanto del tanque como de las conexiones de gas, es necesario revisar, mínimo una vez al año las tuberías, válvulas, regulador, manómetro y equipo adicional que tenga el tanque, ya que al cargar el gas pueden dañarse y provocar fugas, además de que al estar expuestos a la intemperie el riesgo de corrosión es mayor. Esto además de pintar el tanque estacionario cada que sea preciso. También hay que tener en cuenta los años que tiene el equipo, el promedio de vida de un tanque de gas estacionario es de 8 a 10 años, pero en ocasiones puede disminuir por falta de mantenimiento, es necesario realizar un estudio para saber si el tanque estacionario sigue en óptimas condiciones y se puede continuar usándolo o si es momento de cambiarlo.

[10]

1.8 DINÁMICA DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

Exportaciones agosto de 2020[11]

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en agosto de 2020 las ventas externas del país fueron US$2.570,0 millones FOB y presentaron una disminución de 21,3% en relación con agosto de 2019; este resultado se explicó principalmente por la caída de 35,8% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.



[10] https://issuu.com/revistatodoferreteria/docs/revista_tf_45_web

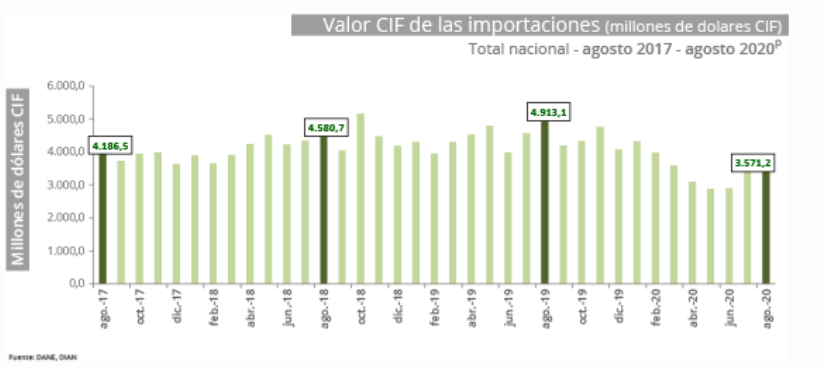
[11] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 43,3% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Manufacturas con 22,5%, Agropecuarios, alimentos y bebidas 23,2%, y otros sectores con 11,0%.

En agosto de 2020 se exportaron 16,5 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída del 16,8% frente a agosto de 2019.

Importaciones agosto 2020[12]

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en agosto de 2020, las importaciones fueron US$3.571,2 millones CIF y presentaron una disminución de 27,3% con relación al mismo mes de 2019. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 22,2% en el grupo de Manufacturas.



En agosto de 2020, las importaciones de manufacturas participaron con 78,8% del valor CIF total de las importaciones, seguido por productos agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,5%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 5,6% y otros sectores 0,1%.

2. TÉCNICO

La prestación del servicio que se requiere se detalla a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	**MANTENIMIENTO DE TANQUE ALMACENAMIENTO DE GAS CAPACIDAD 120 GL.** - Incluye (Mantenimiento preventivo, correctivo y mano de obra) inspección visual externa, medición de espesores, apertura e instalación de brida para indicador de nivel, prueba hidrostática, prueba de hermeticidad, cambio e instalación de accesorios complementarios (Válvulas e indicadores de nivel en caso de ser necesario) retiro de solidos contenidos en el tanque, pintura, marcaje de seguridad y paqueteada de identificación. De acuerdo a la Resolución 180196 y Resolución 40245, se debe hacer entrega de Certificación de mantenimiento y de Taller certificado por la ONAC	**SERVICIO**	**1**

[12] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

2	**MANTENIMIENTO DE TANQUE ALMACENAMIENTO DE GAS CAPACIDAD 1.000 GL.** - Incluye (Mantenimiento preventivo, correctivo y mano de obra) inspección visual externa, medición de espesores, apertura e instalación de brida para indicador de nivel, prueba hidrostática, prueba de hermeticidad, cambio e instalación de accesorios complementarios (Válvulas e indicadores de nivel en caso de ser necesario) retiro de solidos contenidos en el tanque, pintura, marcaje de seguridad y paqueteada de identificación. De acuerdo a la Resolución 180196 y Resolución 40245, se debe hacer entrega de Certificación de mantenimiento y de Taller certificado por la ONAC	**SERVICIO**	**1**
3	Cambio tubería X cobre tipo l Diámetro 1"	**METRO LNEAL**	**1**
4	Cambio Válvula de Corte Diámetro 1"	**UNIDAD**	**1**
5	Cambio Trencillas Pol. X Pol.	**UNIDAD**	**1**
6	Cambio de Registros (Válvulas D.N.1.")	**UNIDAD**	**1**
7	Anclaje de tubería (Chazo, tornillo y abrazadera)	**UNIDAD**	**1**
8	Regulador de Única primera etapa o segunda etapa de acuerdo a la necesidad.	**UNIDAD**	**1**

NOTA 1: Las características técnicas y específicas de la prestación del servicio se encuentran descritas en el anexo técnico adjunto al presente proceso.

NOTA 2: El proponente deberá cumplir con las especificaciones técnicas, requisito que se entiende cumplido con la presentación de la oferta.

3. REGULATORIO

- Decreto No 1076 del 2015 Decreto Único Reglamentario Sector Ambiental
- Norma técnica I.S. 020 tanques sépticos Artículo 15°. Operación y mantenimiento del tanque séptico

Normatividad para establecimientos de comercio

Toda sociedad y sus establecimientos de comercio deberán cumplir con:

- Normas relativas al régimen de seguridad social.
- La obligación de declarar y pagar tributos que el Gobierno decrete bajo estados de excepción.
- Impuestos indirectos (como por ejemplo el IVA o el gravamen de movimientos financieros).
- Regulaciones prudenciales del sistema financiero y el régimen tarifario de los servicios públicos.

Decreto No 1074 de 2015

"*Por medio del cual se expidió el Decreto Único Reglamentación del Sector Comercio, Industria y Turismo*".

Decreto No 670 de abril de 2017

- "*Por el cual se modifica parcialmente el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo 1074 de 2015*".

Resolución 180196 y 40245 del Ministerio de Minas y Energía

"Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios, utilizados en la prestación del servicio público domiciliario

de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento"

4. OTROS

REQUERIMIENTO AMBIENTAL

Desde Gestión ambiental es importante contemplar el cumplimiento de la resolución 40245 de 2016 (reglamento técnico para cilindros y tanques estacionarios) en su numeral 10 y resolución 90902 de 2013 (actividades de inspección) ambas del ministerio de minas y energía.

Programa de Gestión Integral de Residuos y Decreto MADS 1076 de 2015, Articulo 2.2.6.1.3.1. Durante el desarrollo del contrato, el contratista debe: Establecer un manejo adecuado de los aceites, lubricantes usados, tarros de pintura y de cualquier elemento que puedo haber estado en contacto con el gas, debido a que este elemento es considerado un residuo peligroso por sus condiciones de explosividad y reactividad, además de los elementos contaminados por este, con la entrega de los mismos de manera oficial al responsable de la sede donde se generen, esto en cumplimiento del Decreto 4741 de 2005 "*por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral" y la Resolución 1188 de 2003 "Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital*".

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

1. ¿QUIÉN VENDE?

El sector objeto del presente análisis está conformado por empresas que desarrollan actividades económicas relacionadas con la prestación del servicio objeto del presente proceso.

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques estacionarios y redes de gas propano, es prestado por empresas que realizan mantenimiento y reparación de productos elaborados en metal. En general son empresas privadas y algunas del sector público.

Realizada la verificación y revisión de los Acuerdos Marco de Colombia Compra Eficiente no se encontró Acuerdo Marco que cubra la necesidad del servicio que se describe en el presente requerimiento técnico, por lo que se sugiere continuar con la modalidad de selección descrita en el Plan de Adquisiciones Vigencia 2020.

Según el reporte del PIE (Portal de Información Empresarial) de la Superintendencia de Sociedades, con fecha al 31/12/2019, en el país se encuentran registradas empresas que tienen la actividad económica CIIU – C 3311 Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal y C 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo. A continuación, se presenta una muestra de estas empresas que interactúan dentro del mercado.[13]

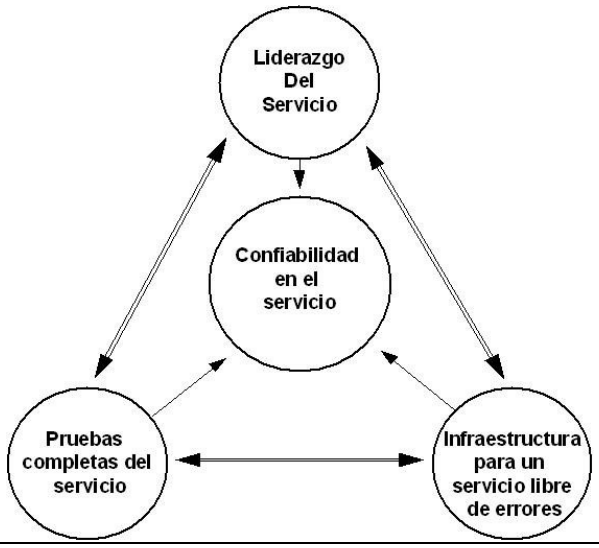
[13] http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/Default.aspx#/consultaGeneralSociedades

Nit	Razón social de la sociedad	Objeto social principal	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	Estado actual	Ciudad de la dirección del domicili
890311407	PAYAN Y CIA LTDA	REVESTIMIENTO DE METALES Y	C3311 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	CALI-VALLE
900636402	AGROSERVICIOS JJU SAS	MANTENIMIMIENTO Y REPARA	C3311 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	CAJICA-CUNI
834001427	TECNIORIENTE WELL SERVICES AND GENERATIC	MANTENIMIENTO Y REPARACI	C3311 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	ARAUCA-ARA
900295171	DRAGON TUBULARS SUCURSAL COLOMBIA	las actividades industriales y c	C3311 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	USAQUEN-BO
900166192	TECNISERVICIOS DEL CENTRO DEL VALLE SAS	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	C3311 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	TULUA-VALLI

Nit	Razón social de la sociedad	Objeto social principal	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	Estado actual	Ciudad de la dirección del domicili
901145410	POWER TRAIN TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S	Ejecutar negocios en forma pe	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	BARRANQUI
890302311	TAMETCO SAS	PRESTACION DE SERVICIOS PR	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	CALI-VALLE
890116102	SERVIPARAMO SAS	MANTENIMIENTO, REPARACIC	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	BARRANQUI
830060331	KOMATSU COLOMBIA S.A.S.	PRESTACION DE SERVCIOS TE	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	SOLEDAD-AT
800029447	GE ENERGY COLOMBIA S.A.	Mantenimiento y reparación e	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	BOGOTA-D.C
900440160	IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	FONTIBON-B
900412189	NOVATECNICA SAS	MANTENIMIENTO Y REPARACI	C3312 - Mantenimiento y rep	ACTIVA	BOGOTA-D.C

2. ¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS?

Los servicios, a diferencia de los productos, son bienes intangibles. Un servicio incluye la realización de un trabajo para el cliente. Éste paga por obtener un servicio al igual que por adquirir un artículo. En las economías más industrializadas la mayor parte de la población trabaja en el sector servicios y todo apunta a que esta tendencia seguirá así en el futuro. [14]



[14] https://es.linkedin.com/pulse/la-cadena-de-valor-del-servicio-juan-manuel-gonz%C3%A1lez-s%C3%A1nchez

3. ESTUDIO DE MERCADO

En la actualidad existen empresas especializadas en brindar el servicio que se requiere para el presente proceso**,** las cuales se ajustan a la necesidad del cliente logrando cumplir con el mínimo requerido en cuanto a las especificaciones técnicas del servicio.

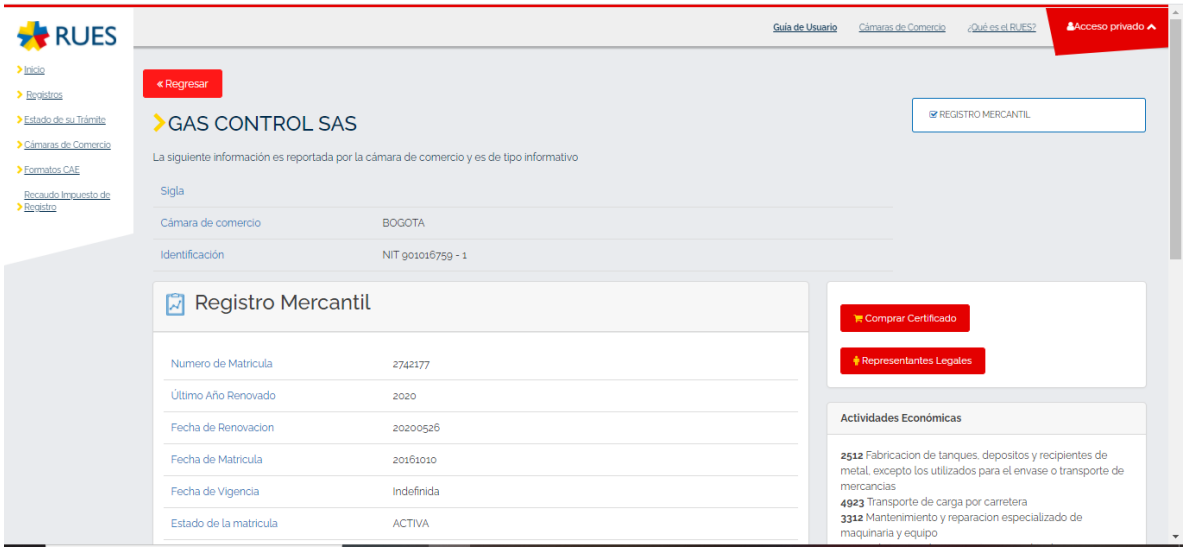
Para la contratación del servicio objeto del presente proceso, se realizó un estudio de mercado para establecer el valor unitario de referencia para cada ítem. El procedimiento es el siguiente:

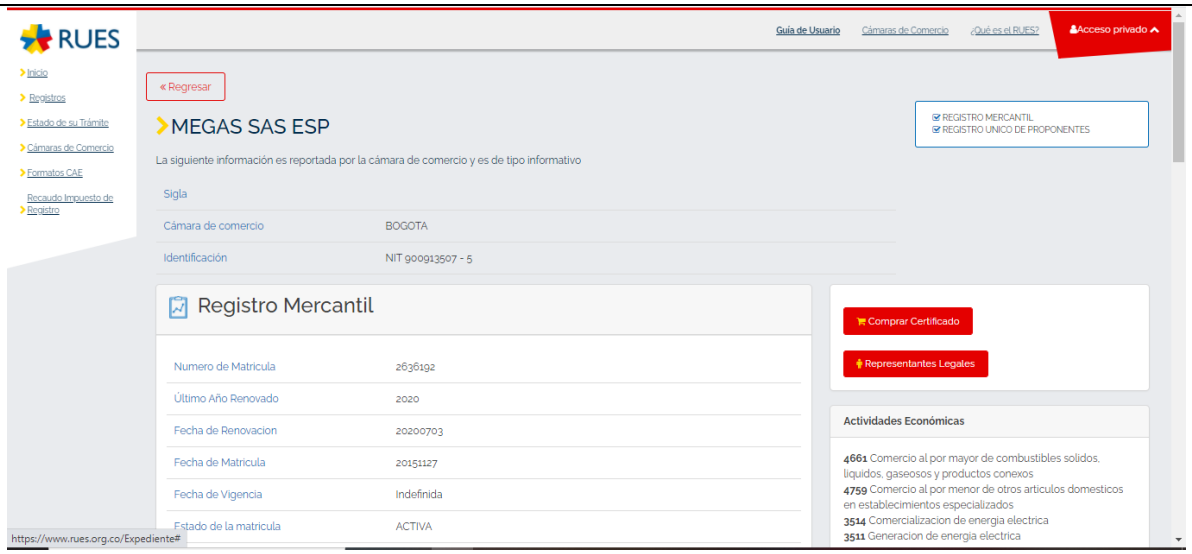
1. Las personas responsables de la estructuración del requerimiento del proyecto 7727, más específicamente del área de infraestructura solicitaron a través de correo electrónico las cotizaciones en un formato con las especificaciones técnicas requeridas. Se efectuaron TRES (3) solicitudes de cotización a empresas dedicadas a la prestación del servicio que se requiere según el objeto del presente proceso:

ITEMS	RAZÓN SOCIAL	ATENDIÓ SOLICITUD DE COTIZACIÓN	
		SI	NO
1	GAS CONTROL SAS	X	
2	MEGAS SAS ESP	X	
3	GAS GOMBEL SA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	X	

Como respuesta, se recibieron TRES (3) cotizaciones aportadas de posibles oferentes.

Se verificó que las empresas que allegaron sus cotizaciones se encontraran registradas en el registro único empresarial RUES.







2. Para la proyección de los precios se analizaron las cotizaciones presentadas a través de correo electrónico, tomando como referencia los valores presentados los cuales incluyen IVA, de las siguientes empresas: GAS CONTROL SAS, MEGAS SAS ESP, GAS GOMBEL SA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS, con las cuales se realizó un análisis de los valores para el cálculo del precio estimado de referencia del servicio.

3. El criterio de selección del precio de referencia unitario para el servicio se efectuó realizando la media geométrica con los valores que más se ajustaran al mercado.

4. Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección y dar cumplimiento al principio de economía, esto

asegurando que el valor del servicio se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

5. El estudio de mercado se presenta de la siguiente manera:

Item N°	Unidad de Medida	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEGAS SAS ESP NIT. 900913507-5			GAS CONTROL SAS NIT. 901 016759 -1			GAS GOMBEL SA ESP NIT. 830021307-7			Precio Referencia Total -MEDIA GEOMETRICA
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
1	SERVICIO	MANTENIMIENTO DE TANQUE ALMACENAMIENTO DE GAS CAPACIDAD 120 GL. - Incluye (Mantenimiento preventivo, correctivo y mano de obra) inspección visual externa, medición de espesores, apertura e instalación de brida para indicador de nivel, prueba hidrostática, prueba de hermeticidad, cambio e instalación de accesorios complementarios (Válvulas e indicadores de nivel en caso de ser necesario) retiro de solidos contenidos en el tanque, pintura, marcaje de seguridad y paqueteada de identificación. De acuerdo a la Resolución 180196 y Resolución 40245, se debe hacer entrega de Certificación de mantenimiento y de Taller certificado por la ONAC	1	$ 2.200.000	$ 418.000	$ 2.618.000	$ 2.430.000	$ 461.700	$ 2.891.700	$ 2.341.510	$ 444.887	$ 2.786.397	$ 2.763.049
2	SERVICIO	MANTENIMIENTO DE TANQUE ALMACENAMIENTO DE GAS CAPACIDAD 1.000 GL. - Incluye (Mantenimiento preventivo, correctivo y mano de obra) inspección visual externa, medición de espesores, apertura e instalación de brida para indicador de nivel, prueba hidrostática, prueba de hermeticidad, cambio e instalación de accesorios complementarios (Válvulas e indicadores de nivel en caso de ser necesario) retiro de solidos contenidos en el tanque, pintura, marcaje de seguridad y paqueteada de identificación. De acuerdo a la Resolución 180196 y Resolución 40245, se debe hacer entrega de Certificación de mantenimiento y de Taller certificado por la ONAC	1	$ 5.800.000	$ 1.102.000	$ 6.902.000	$ 5.940.000	$ 1.128.600	$ 7.068.600	$ 6.266.960	$ 1.190.722	$ 7.457.682	$ 7.139.001
3	METRO LNEAL	Cambio tubería X cobre tipo l Diámetro 1''	1	$ 85.250	$ 16.198	$ 101.448	$ 91.000	$ 17.290	$ 108.290	$ 93.100	$ 17.689	$ 110.789	$ 106.768
4	UNIDAD	Cambio Válvula de Corte Diámetro 1''	1	$ 69.972	$ 13.295	$ 83.267	$ 73.000	$ 13.870	$ 86.870	$ 61.970	$ 11.774	$ 73.744	$ 81.100
5	UNIDAD	Cambio Trencillas Pol. X Pol.	1	$ 89.470	$ 16.999	$ 106.469	$ 92.500	$ 17.575	$ 110.075	$ 101.920	$ 19.365	$ 121.285	$ 112.436
6	UNIDAD	Cambio de Registros (Válvulas D.N.1.'')	1	$ 61.530	$ 11.691	$ 73.221	$ 58.000	$ 11.020	$ 69.020	$ 67.274	$ 12.782	$ 80.056	$ 73.961
7	UNIDAD	Anclaje de tubería (Chazo, tornillo y abrazadera)	1	$ 15.000	$ 2.850	$ 17.850	$ 18.000	$ 3.420	$ 21.420	$ 5.980	$ 1.136	$ 7.116	$ 13.961
8	UNIDAD	Regulador de Única primera etapa o segunda etapa de acuerdo a la necesidad.	1	$ 430.000	$ 81.700	$ 511.700	$ 610.000	$ 115.900	$ 725.900	$ 300.000	$ 57.000	$ 357.000	$ 509.941
VALOR TOTAL						$ 10.413.954			$ 11.081.875			$ 10.994.070	$ 10.800.217

Nota 1: Es importante que los proponentes tengan en cuenta que las ofertas económicas presentadas deben estar acorde con las normas que en materia tributaria establece el Estatuto Tributario Nacional (ET), en lo relacionado con productos que estén o no gravados con IVA y al tipo de régimen tributario al que pertenezca.

Nota 2: El presupuesto oficial estimado para el proceso es de **TRESCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($360.000.000),** con la siguiente imputación presupuestal:

CÓDIGO RUBRO PRESUPUESTAL	**331160103772712**
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	Fortalecimiento de la Infraestructura Física, TIC, y de la Gestión Institucional del IDIPRON Bogotá
NÚMERO Y NOMBRE DEL CONCEPTO DE GASTO	489 - Insumos, materiales, suministros, equipos, servicios y dotación para apoyo integral a la misión.
META DE PROYECTO QUE DERIVA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	Adecuar, mantener y proveer a las unidades de Protección Integral, dependencias los servicios para su operación y mejoras de infraestructura.

NÚMERO CERTIFICADO DE DIPONIBILIDAD PRESUPUESTAL -CDP	**2020003827**
FECHA CDP	25 de septiembre de 2020
VALOR CDP EN LETRAS Y NÚMEROS	**TRESCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($360.000.000)**

En la actualidad el Instituto cuenta en su inventario con 61 tanques estacionarios de capacidad de 120 galones y 7 de 1.000 galones, y de acuerdo con las cotizaciones el promedio de mantenimiento de tanques de 120 galones es de $2.765.370°° c/u aproximadamente por los 61 tanques existentes da un valor de $168.687.570°° y el mantenimiento del tanque de 1.000 galones es de $7.122.827°° aproximadamente por los 7 tanques existentes da un valor de $49.859.789°°, la diferencia, se destinará para la ejecución de actividades de las redes las cuales incluyen cambio de tubería, válvulas, trencillas, registros, anclajes y reguladores, que están sujetos a sus condiciones actuales, esto con el fin de cumplir con el requisito técnico de la Resolución 40245/2016. Debido a lo anterior este proceso se estableció por valores unitarios.

Nota 3: El valor de **DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($ 10.800.217),** se obtiene en el estudio de mercado y corresponde a la sumatoria de los valores de referencia unitario establecidos por la entidad para cada ítem.

Nota 4: Las ofertas económicas deberán contemplar todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones de ley, y cualquiera otra erogación necesaria para la correcta suscripción y ejecución del objeto de la presente contratación y por ningún motivo se considerarán gastos adicionales.

Nota 5: La propuesta económica deberá ser diligenciada por cada proponente en la plataforma del SECOP II (cuestionario del sobre económico) habilitada por la Entidad y que contiene todos los ítems del presente proceso.

Nota 6: Se precisa que el presente proceso de selección se realizará por el sistema de precios unitarios a monto agotable, es decir la propuesta económica debe contener el precio unitario de cada ítem y el valor total de la aceptación de la oferta será por el monto total del presupuesto oficial estimado, lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con el análisis del objeto, las condiciones técnicas, entre otros factores, el servicio a adquirir puede variar dependiendo de la cantidad tanques a los que se le realice el mantenimiento.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

1. ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

El IDIPRON celebró en el año 2014 un contrato relacionado con el objeto del presente proceso, como se muestra a continuación:

Item	Nro. Proceso	Modalidad	Código UNSPSC	Cuantía	Objeto del Contrato	Nro. Contrato	Fecha	Contratista	Plazo de Ejecución
1	SAMC-017 -2014	Menor Cuantía	72102900	$ 92.000.000	REALIZAR EL MANTENIMIENTO (PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE LOS TANQUES ESTACIONARIOS Y REDES DE GAS PROPANO ¿GAS LICUADO DEL PETROLEO - GLP¿, EN LAS UNIDADES DE PROTECCION INTEGRAL, COMEDORES, DEPENDENCIAS O DONDE LO REQUIERA EL IDIPRON.	**20142644**	19/011/2014	ALMANSILLA SA ESP	06 Meses

2. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Revisando las cifras de la contratación realizada por algunas entidades Estatales, se pueden evidenciar las siguientes:

Item	Nro. Proceso	Modalidad	Estado	Entidad	Concepto	Lugar	Cuantía	Fecha
1	PN DIBIE MIC 048 2020	Miníma cuantía	Adjudicado y celebrado	DIRECCION DE BIENESTAR SOCIAL POLICIA NACIONAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A REDES DE GAS	**Bogotá D.C**	$ 73.276.880	9/10/2020
2	UAECOB-SAMC-004-2020	Selección abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS REDES DE GAS NATURAL	**Bogotá D.C**	$ 149.995.934	18/09/2020

D. ANÁLISIS FINANCIERO

1. Sector que se va a analizar

El Macro sector que se va a analizar en el presente proceso para determinar los indicadores financieros según la clasificación industrial uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es el siguiente:

- SERVICIOS

Sector Económico

- Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

2. Actividad económica

Código Actividad: (CIIU) – Descripción De la Actividad

C 3311 Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal.
C 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

3. Muestra – Reporte gráfico

Con el fin de obtener información de referencia para los indicadores financieros, se realizó una búsqueda en el portal de información empresarial (PIE), aplicativo de la Superintendencia de Sociedades al que reportan información financiera las empresas del país, http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/Default.aspx#/consultaGeneralSociedades, identificando la información con corte a (31) de diciembre de (2019) de empresas del sector a nivel nacional y a nivel local, se realizó la validación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera e indicadores de capacidad organizacional, los cuales concuerdan teniendo en cuenta la naturaleza y valor del proceso. La información financiera y capacidad organizacional debe ser acreditada mediante el RUP con corte a 31 de diciembre de 2019.

PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL PIE — **Consulta General de Sociedades** — SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

Criterios de Consulta								
Estado	**Grupo Económico**		**Tipo Societario**				**Macro Sector**	
Varios Estados	Varios Grupos Económicos		Varios Tipos Societarios				**COMERCIO**	
Periodo	**Clase de Informe**	**Tipo de Informe**	**Corte Estatutario**	**Región**	**Macro Sector**	**Sector**	**Actividad Economica**	**CIIU**
2019	01 - Estados Financieros Fin de Ejercicio	NIIF - Todas	31/12/2019	Nivel Nacional	SERVICIO	Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal.	**C 3311**
							Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.	**C3312**
Nro. De Empresas que registran Información				**66**		**% De Empresas para la muestra**		**70%**

4. Indicadores para el proceso

4.1 Indicadores de capacidad financiera

4.1.1 Índice de liquidez: (activo corriente/pasivo corriente).

El índice de liquidez, también denominado razón corriente, determina la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. Este indicador para la vigencia analizada se tomó con base a los resultados del sector a nivel nacional y local como lo muestran las cifras del PIE con corte al año 2019.

Tomando como punto de referencia las cifras obtenidas a través de estadística descriptiva sobre la muestra tomada, buscando satisfacer las condiciones que el Instituto considera reflejan la fortaleza financiera de los proponentes y, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes se determinó que el índice de liquidez debe ser: **Mayor o Igual (≥) a 1,55 Veces.**

4.1.2 Índice de endeudamiento: (pasivo total/activo total)

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. Este índice para la vigencia analizada se tomó con base a los resultados del sector a nivel nacional y local como lo muestran las cifras del PIE con corte al año 2019.

Tomando como punto de referencia las cifras obtenidas a través de estadística descriptiva sobre la muestra tomada, buscando satisfacer las condiciones que el Instituto considera reflejan la fortaleza financiera de los proponentes y, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes se determinó que el índice de endeudamiento debe ser: **Menor o Igual (≤) a 65%**.

4.1.3 Razón de cobertura de intereses: (utilidad operacional / gastos de intereses)

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional. La razón de cobertura para la vigencia analizada se tomó con base a los resultados del sector a nivel nacional como lo muestran las cifras del PIE con corte al año 2019.

Tomando como punto de referencia las cifras obtenidas a través de estadística descriptiva sobre la muestra tomada, buscando satisfacer las condiciones que el Instituto considera reflejan la fortaleza financiera de los proponentes y, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes se determinó que la razón de cobertura de intereses debe ser: **Mayor o Igual (≥) a 1,4 Veces.**

El resumen de los indicadores de capacidad financiera se muestra a continuación:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Liquidez: (Activo Cte Total/ Pasivo Cte Total) Mayor o Igual (≥)	**Endeudamiento: (Total Pasivo/Total Activo) x 100 Menor o Igual (≤)**	**Cobertura de Intereses: Ganancia (pérdida) por Act de Operación + Ajustes por Gastos de Depreciación y Amortización + Ajuste por Provisiones) / Costos Financieros Mayor o Igual (≥)**
1,55	**65%**	**1,4**

4.2 Indicadores de capacidad organizacional

Comprende el análisis que realiza el IDIPRON para determinar si el proponente cuenta con la capacidad organizacional requerida para dar cumplimiento al contrato, de conformidad con el Decreto 1082 de 26 de mayo 2015 Artículo 2.2.1.1.1.5.3. *Requisitos habilitantes contenidos en el RUP.*

Los indicadores de capacidad organizacional buscan fijar unas mínimas condiciones que reflejan la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dichos indicadores se establecen con base en el conocimiento del sector y de los posibles oferentes, y son proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato.

El IDIPRON, verificará y analizará las cifras e indicadores de capacidad organizacional de los proponentes con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes (RUP) en firme, debidamente actualizados a 31 de diciembre de (2019).

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

4.2.1 4.2.1 Rentabilidad del patrimonio: (utilidad operacional/ patrimonio)

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.

La rentabilidad para la vigencia analizada se tomó con base a los resultados del sector a nivel nacional como lo muestran las cifras del PIE con corte al año 2019.

Tomando como punto de referencia las cifras obtenidas a través de estadística descriptiva sobre la muestra tomada, buscando satisfacer las condiciones que el Instituto considera reflejan la fortaleza financiera de los proponentes y, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes se determinó que la rentabilidad sobre el patrimonio debe ser: **Mayor o Igual (≥) a 9%.**

4.2.2 Rentabilidad del activo: (utilidad operacional / activo total)

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Este indicador al ser positivo muestra que, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

La rentabilidad para la vigencia analizada se tomó con base a los resultados del sector a nivel nacional como lo muestran las cifras del PIE con corte al año 2019.

Tomando como punto de referencia las cifras obtenidas a través de estadística descriptiva sobre la muestra tomada, buscando satisfacer las condiciones que el Instituto considera reflejan la fortaleza financiera de los proponentes y, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes se determinó que la rentabilidad sobre el activo debe ser: **Mayor o Igual (≥) a 4%.**

El resumen de los indicadores de capacidad organizacional se muestra a continuación:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Rentabilidad del Patrimonio: (Ganancia(perdida), antes de Impuestos) / Total del Patrimonio Mayor o Igual (≥)	**Rentabilidad del Activo: (Ganancia(perdida), antes de Impuestos) / Total de los Activos Mayor o Igual (≥)**
9%	**4%**

Cuadro resumen de los indicadores financieros y de capacidad organizacional:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Liquidez: (Activo Cte Total/ Pasivo Cte Total) Mayor o Igual (≥)	**Endeudamiento: (Total Pasivo/Total Activo) x 100 Menor o Igual (≤)**	**Cobertura de Intereses: Ganancia (pérdida) por Act de Operación + Ajustes por Gastos de Depreciación y Amortización + Ajuste por Provisiones) / Costos Financieros Mayor o Igual (≥)**	**Rentabilidad del Patrimonio: (Ganancia(perdida), antes de Impuestos) / Total del Patrimonio Mayor o Igual (≥)**	**Rentabilidad del Activo: (Ganancia(perdida), antes de Impuestos) / Total de los Activos Mayor o Igual (≥)**
1,55	**65%**	**1,4**	**9%**	**4%**

E. CONCLUSIONES

En atención al objeto del presente estudio, se requiere "*Prestar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques estacionarios y redes de gas propano en las unidades de protección integral, comedores comunitarios institucionales, dependencias, y las que llegarán a ser responsable la entidad ubicadas dentro y fuera del perímetro urbano de Bogotá*.", para cumplir con los objetivos misionales del Instituto. Para ello, ha determinado que la prestación del servicio objeto del presente proceso, será a través de una selección abreviada de menor cuantía SAMC.

Con base al análisis del sector servicio podemos concluir lo siguiente:

- Un tanque estacionario es un recipiente de acero, diseñado para almacenar el gas LP a una alta presión. Es abastecido por una pipa que transporta el combustible hasta el inmueble, a diferencia de un cilindro.
- Se verificó que las empresas que allegaron sus cotizaciones a través de correo electrónico se encontraran registradas en el registro único empresarial RUES.
- Según la encuesta mensual de servicios (EMS) del DANE, en agosto de 2020, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con agosto de 2019.
- Las empresas que prestan los servicios requeridos en el objeto del presente proceso pertenecen al sector servicios.
- La elaboración de los indicadores se realizó con una muestra del 70%, a una base de 66 empresas pertenecientes a las actividades económicas E 3311 Y E3312. Los indicadores se tomaron del aplicativo PIE de la superintendencia de sociedades.
- Para la proyección de los precios se analizaron las cotizaciones presentadas a través de correo electrónico, tomando como referencia los valores presentados los cuales incluyen IVA, de las siguientes empresas: GAS CONTROL SAS, MEGAS SAS ESP, GAS GOMBEL SA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS, con las cuales se realizó un análisis de los valores para el cálculo del precio estimado de referencia del servicio.

- El criterio de selección del precio de referencia unitario para cada ítem se efectuó realizando la media geométrica con los valores que más se ajustaran al mercado.
- Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección y dar cumplimiento al principio de economía, esto asegurando que el valor del servicio se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

F. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Requerimientos técnicos contratación de bienes, productos, obras y/o servicios presentados por el proyecto 7727.
- http://todoferreteria.com.mx/conociendo-al-tanque-estacionario/#:~:text=Un%20tanque%20estacionario%20es%20un,a%20diferencia%20de%20un%20cilindro.
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems
- https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim20_producion_y_gasto.pdf
- https://www.minenergia.gov.co/web/guest/historico-de-noticias?idNoticia=24240901
- https://www.elespectador.com/noticias/economia/proyecciones-economia-colombia-2020/
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
- https://www.linkedin.com/pulse/la-cadena-de-valor-del-servicio-juan-manuel-gonz%C3%A1lez-s%C3%A1nchez
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones
- http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/Default.aspx#/consultaGeneralSociedades
- https://es.linkedin.com/pulse/la-cadena-de-valor-del-servicio-juan-manuel-gonz%C3%A1lez-s%C3%A1nchez
- SECOP II
- RUES

G. RESPONSABLES

MONICA YIMENA JIMENEZ GIRALDO
Estructurador Técnico
Área de Infraestructura

ANDREA LORENA MACA OROZCO
Apoyo Estructuradora Técnica
Área de Adquisiciones

IVÁN FELIPE VARGAS ALDANA
Profesional Financiero – Subdirección técnica administrativa y financiera

*Revisó: **Emerson Daniel Rico** – Coordinador Área de Adquisiciones*
Bogotá, octubre 21 de 2020