Estudio del Sector

CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO - SGC

DIRECCIÓN TÉCNICA GESTIÓN DE INFORMACIÓN - DGI

PROYECTO
BANCO DE INFORMACIÓN DE PETROLERA

BOGOTÁ D.C JULIO DE 2021

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Estudio del Sector

Tabla de contenido

analisis economico del sector....3
introducción. 3
objetivos del análisis del sector....6
aspectos generales del sector 7
aspectos económicos del mercado 8
análisis técnico 14
aspectos legales....15
análisis de la demanda 18
análisis de la oferta....19
análisis económico 22
análisis financiero del sector 25
bibliografía....27

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Estudio del Sector

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

A partir de la reorganización del Sector Minas y Energía, se expidió el Decreto Ley 4131 de 2011, mediante el cual se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS, de Establecimiento Público a Instituto Científico y Técnico, denominado SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, y reconocido por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS hoy Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación como Centro de Investigación mediante Resolución No.1239 del 15 de noviembre de 2017, al cual en materia de contratación le son aplicables las disposiciones de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.

Que el articulo 3 Decreto 4131 de 2011 precisa que el Servicio Geológico Colombiano tiene por objeto: "Realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación".

A su vez y para cumplimiento del objeto encargado a esta entidad, el artículo 4 del Decreto Ley 4131 del 2011 precisó que entre las Funciones del SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO se encuentran las de: "(…)5. Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. 6. Administrar la Litoteca, Cintoteca, Mapoteca, Museo Geológico y demás fondos documentales del Servicio Geológico Colombiano

Que de acuerdo con el artículo 1.2.1.1.1., del Decreto 1073 de 2015, **Agencia Nacional de Hidrocarburos** tiene como objetivo administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos y contribuir a la seguridad energética nacional.

Por otra parte, mediante la Resolución 1239 del 15 de noviembre de 2017, el departamento administrativo de ciencia, tecnología e innovación – Colciencias hoy Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación reconoció al Servicio Geológico Colombiano, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos por COLCIENCIAS hoy Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTeI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

Estudio del Sector

Que el Decreto Ley 4131 de 2011, estableció en su artículo 15 que **LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS** transferirá la Litoteca y la Cintoteca, a título gratuito al Servicio Geológico Colombiano en un término de cinco años

Que, de manera correlativa, el Decreto 4137 de 2011 *"Por el cual se cambia la naturaleza jurídica de LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS, ANH"*, dispuso lo siguiente en su artículo 11:

"Reasignación de la función de administración del Banco de Información Petrolera. Reasígnese al Servicio Geológico Colombiano la función de administración del Banco de Información Petrolera, BIP, y con él, el de la Litoteca y la Cintoteca, los cuales le serán transferidos por LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS, ANH, a título gratuito-, en un período de cinco (5) años.

La administración del Banco de Información Petrolera, BIP, por parte del Servicio Geológico Colombiano, se acordará mediante convenio que celebrarán los representantes legales de LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS y del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO dentro del año siguiente a la expedición del presente decreto, en el cual se determinarán los plazos e hitos para la entrega de la totalidad de la información".

Que **EL SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO** y **LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS** suscribieron el Convenio interadministrativo No. 030 (290) de 2012, fechado el 2 de noviembre de 2012, por medio del cual dichas entidades *"(…) se comprometen a prestar de manera organizada, armónica, razonable y proporcional, la colaboración que se requiera en materia de servicios administrativos, tecnológicos y de recursos para garantizar la transferencia y funcionamiento adecuado del EPIS, de la Litoteca en el Parque Tecnológico Guatiguará ubicado en el Municipio de Piedecuesta del Departamento de Santander (en adelante Litoteca Guatiguará) y la Cintoteca de Tenjo en el Departamento de Cundinamarca",* Que el convenio antes mencionado se encuentra liquidado y paz salvo por las partes.

Que el propósito final del Convenio consistió en dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en los Decretos Ley 4131 y 4137 de 2011, particularmente en lo relacionado con los plazos e hitos para completar la transferencia del EPIS, la Litoteca y la Cintoteca por parte de **LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS** al **SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**.

Que, en virtud de la reasignación de la función de administración del Banco de Información Petrolera - BIP, contemplada en el referido artículo 11 del Decreto 4137 de 2011, a partir del 3 de noviembre de 2016 **EL SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO** tiene la competencia para expedir los manuales y procedimientos de entrega de la misma en cumplimiento de los contratos celebrados por **LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS**.

Que, sin perjuicio de la transferencia del Banco de Información Petrolera – BIP al **SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**, **LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS** requiere utilizar en forma continua la información digital, medios físicos y muestras en él contenidas para el cumplimiento de las funciones a su cargo.

Estudio del Sector

Que el documento a suscribir corresponde a un Convenio Interadministrativo, dada la calidad de **LAS PARTES**, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 95 de la Ley 489 de 1998.

Que el artículo 113 de la Constitución Política consagra que *"(…) los diferentes órganos del estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines"*.

Que el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia señala que *"(…) las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado"*.

Que el artículo 6º. de la Ley 489 de 1998 señala que " *En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.*

En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares."

De acuerdo a lo anterior el Servicio Geológico Colombiano, gestiono ante el Minminas y el DNP, el proyecto de fortalecimiento de la gestión de la información geocientifica del Banco de Información Petrolera – BIP a nivel nacional, con la finalidad que el Banco de Información Petrolera fortalezca la gestión de los activos de información asegurando su alta disponibilidad, seguridad e integridad de manera que pueda cumplir los procesos misionales de recepción, catalogación, carga, suministro y descarga de información, con un cronograma de ejecución que culmina en el año 2024.

Para el cumplimiento del objetivo anteriormente expuesto, se abordarán dos frentes, los cuales se hayan descritos en los siguientes objetivos específicos:

- Asegurar la caracterización y completitud de los Datos del BIP. Consiste en procesar y preservar las muestras de rocas y fluidos pendientes de caracterización, y la transcripción de la información de medios obsoletos a formatos y medios de fácil lectura.

- Asegurar la calidad e integridad de los datos del BIP. Consiste en la integración de información validada al catálogo de consulta del BIP, la adopción de las mejores prácticas de la industria petrolera en la administración de la Información geocientífica y la disposición de información geocientífica caracterizada e indizada en soluciones tecnológicas adecuadas.

Teniendo en cuenta lo anterior y en el cumplimiento de lo dispuesto en la constitución política, LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS y el SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO firmaron el convenio interadministrativo 639 de 2019 (021 de 2019 para el SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO), por medio del cual se busca *"Aunar recursos técnicos, humanos y financieros con el fin de adelantar las acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad del dato, a la digitalización y carga de información histórica y a la preservación y recuperación de información técnica que se encuentra en el Banco de Información Petrolera,*

así como al establecimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) y el protocolo de flujo de información requeridos para el normal funcionamiento del Banco de Información Petrolera - BIP, en el marco de las competencias de cada entidad", con una inversión de:

El valor acordado entre las partes es de SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DIEZ Y SEIS PESOS ($7.272.475.416).

En el cumplimiento del convenio se ejecutó el proyecto concerniente a la información técnica del Banco de Información Petrolera, con dos iniciativas:

- Preservación y carga de información de muestras de rocas pendientes de ingresar al flujo de información del Banco de Información Petrolera.

- Preservación de Muestras de Fluidos de la Litoteca Nacional.

Las cuales fueron ejecutadas de acuerdo con los cronogramas estipulados en los anexos de dicho convenio.

Que para le vigencia 2020 se celebró el convenio marco No 35 de 2020 entre el SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO y la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS el cual tenía como objeto "*Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, legales, humanos, financieros y logísticos, entre la agencia nacional de hidrocarburosanh y el servicio geológico colombiano- sgc, con el fin de implementar mecanismos de investigación, generación e intercambio de conocimiento científico y técnico, que contribuyan a la consolidación de la institucionalidad del sector de los hidrocarburos, en cumplimiento de las actividades misionales de cada entidad*".

Que de conformidad con el marco legal determinado para el Convenio marco que se suscribió entre el SGC y la ANH, se dan los presupuestos de hecho y de derecho contenidos en la norma para instituir que las obligaciones derivadas del convenio tienen relación directa con el objeto de las entidades establecido en la Ley y en los reglamentos, fundamentos que corresponden a la modalidad de contratación seleccionada para el mismo.

Que de acuerdo con lo anterior y de conformidad con los objetivos misionales de cada una de las entidades, es conveniente y de mutuo beneficio la celebración del Convenio marco que les permita a las partes desarrollar actividades y aunar esfuerzos de manera conjunta en aras de consolidar la institucionalidad del sector de los hidrocarburos, es en este sentido que el convenio marco establece el vehículo adecuada para suscripción de convenios que permitan el desarrollo proyectos en conjunto y con actividades puntuales de cooperación.

Teniendo en cuenta lo anterior para la vigencia 2020 se suscribió el convenio interadministrativo 018 de 2020 que tenía como objeto "*Aunar recursos técnicos, humanos y financieros, en el marco de las competencias y*

funciones de cada entidad, con el fin de adelantar las acciones encaminadas a la identificación, preservación y carga de muestras geológicas, así como la certificación de la calidad de la data sísmica 3d que se encuentra en el banco de información petrolera, de conformidad con el anexo no 1 de especificaciones técnicas en el marco de las competencias de cada entidad", con una inversión de:

El valor entre las partes es de CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES TRECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($ 5.653.395.828), por medio de las cuales se pretendió ejecutar las siguientes iniciativas:

- Identificar, verificar, armar geometrías y certificar la calidad de la información y datos de sísmica 3D de campo y procesada, en todas sus versiones, existente en el Banco de Información Petrolera – BIP, la cual debe ser cargada en la herramienta PETROBANK.

- Identificar, verificar, preservar, cargar e integrar por lo menos 10.000 cajas de las muestras geológicas entregadas por la ANH, provenientes de actividades de exploración, evaluación y producción de hidrocarburos, con el fin de ser ingresadas a la Litoteca Nacional "tierra de paz", bajo estándares del Banco de Información Petrolera – BIP del Servicio Geológico Colombiano – SGC y puestas a disposición de la industria hidrocarburifera para su estudio y análisis.

Que en mérito de lo expuesto, y en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad, mediante la celebración del presente convenio interadministrativo, **LAS PARTES** desarrollarán conjuntamente actividades acordes con sus cometidos y funciones, *"Aunar recursos técnicos, humanos y financieros, en el marco de las competencias y funciones de cada entidad, con el fin de adelantar las acciones encaminadas a la identificación, preservación y carga de muestras geológicas, así como a la certificación de la calidad de la data sísmica 3D que se encuentra en el Banco de Información Petrolera*", las cuales se agrupan en dos iniciativas a desarrollar por medio del presente convenio.

- Identificar, verificar, armar geometrías y certificar la calidad de la información y datos de sísmica 3D de campo y procesada, en todas sus versiones, existente en el Banco de Información Petrolera – BIP, la cual debe ser cargada en la herramienta PETROBANK.

- Identificar, verificar, preservar, cargar e integrar por lo menos 10.000 cajas de las muestras geológicas entregadas por la ANH, provenientes de actividades de exploración, evaluación y producción de hidrocarburos, con el fin de ser ingresadas a la Litoteca Nacional "tierra de paz", bajo estándares del Banco de Información Petrolera – BIP del Servicio Geológico Colombiano – SGC y puestas a disposición de la industria hidrocarburifera para su estudio y análisis.

Teniendo en cuenta lo anterior y para dar cumplimiento de lo establecido en el convenio No 011 de 2021 se adelantó el procesos que tiene por objeto "**AUNAR RECURSOS TÉCNICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS, EN EL MARCO DE LAS COMPETENCIAS Y FUNCIONES DE CADA ENTIDAD, CON EL FIN DE ADELANTAR LAS ACCIONES ENCAMINADAS AL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOCIENTIFICA DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA – BIP A NIVEL NACIONAL**", con las especificaciones técnicas planteadas dentro de las iniciativas.

Estudio del Sector

Como parte de las iniciativas planteadas dentro del desarrollo del marco convenio se desarrollara la caracterización de las muestras que ha tomado cada vez más importancia debido a que mediante el análisis de las mismas, se obtiene información que puede ser de gran utilidad en diferentes áreas de trabajo, y como cada vez hay mayor demanda de este tipo de información, ya que con esta herramienta se facilita la mejoría en los indicadores de atención, minimizando el riesgo de pérdida de la información histórica y dando consistencia, funcionalidad, integridad y completitud a la información que se administra y dispone para los usuarios.

Debido a que una de las tareas más importantes, para los geólogos de exploración y los ingenieros de yacimientos, es el estudio integrado de los Núcleos de Perforación. El Dataroom virtual y/o presencial es una de los procesos más factible ya que se quiere cargar la información como los registros core gamma espectral, imágenes en luz natural y luz ultravioleta, análisis de muestras, relación de muestras y demás información de núcleos presentes en la Litoteca Nacional en una base de datos organizada y confiable que permita realizar nuevos análisis en ellas, actualizar los modelos de los campos, aprovechar mejor las condiciones del yacimiento y disminuir la incertidumbre en nuevos proyectos de la industria del petróleo.

A pesar de los importantes esfuerzos en el conocimiento que han adelantado la Agencia Nacional de Hidrocarburos, las empresas privadas y del Estado Colombiano, aún existe una falencia de estudios públicos que reúna toda la información asociada a la muestra geológica, que integren de forma eficiente los datos geocientíficos existentes.

El Servicio Geológico Colombiano está en la capacidad de brindar al país el Levantamiento de la información técnica asociada a las muestras geológicas e integración en el Sistema especializado de Manejo de Información técnica del BIP, asegurando la calidad de los datos mediante un sistema de información geocientífica indexada que reúna entre sus atributos la exactitud, completitud, integridad, actualización, coherencia, relevancia, accesibilidad y confiabilidad necesarias para que contribuyan al procesamiento, análisis Integración de información validada y caracterizada al catálogo del BIP. Por cuanto tiene a su disposición la información de la mayor base de datos de hidrocarburos como lo es el Banco de Información Petrolera (BIP) y cuenta además con el apoyo de la ANH.

Como parte de las iniciativas a desarrollar en el marco del convenio antes mencionado, se plantea desarrollar la carga información obtenida de la caracterización de las muestras, en la plataforma de administración de información PETROBANK, para esto es necesario manipular las bases de datos de dicha plataforma, con el fin de desarrollar los flujos de carga, la caracterización de la información en las bases de datos y la carga masiva de datos.

Para el desarrollar del proyecto antes planteado se pretende realizar la contratación de la empresa **Hallibirton Latin América SRL Sucursal Colombia**, quien es la distribuidora exclusiva y la única con los derechos sobre la plataforma PETROBANK, para realizar las actividades de carga masiva de información sobre las bases de datos.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado el **Banco de Información Petrolera,** pretende realizar el proceso de contratación que tiene por objeto**; CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA**

Estudio del Sector

INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA, por medio de este proceso se busca tener disponible la información de las muestras en las plataformas del **BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.**

Para dicha recopilación de información se procedió a realizar consultas en el portal www.colombiacompra.gov.co, en donde se analizan procesos similares relacionados con el **Objeto Contractual del Presente Proceso**. Adicionalmente se realizaron otras consultas en los motores de búsqueda de internet en donde se hayo información de algunas firmas que ofrecen los servicios que la entidad requiere. Dicha información recopilada se constituyó en la base para los posteriores análisis de oferta y demanda, así como también para conocer los aspectos generales del sector.

En el estudio de la oferta se logró consolidar una muestra de varias firmas que prestan servicios relacionados con el objeto contractual con las cuales se pudo verificar cuales son las actividades comerciales más frecuentes que se registran ante las cámaras de comercio, por medio de consultas realizadas en el portal del Registro Único Empresarial y Social de Cámaras de Comercio (RUES). Adicionalmente se consultó la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios y a su vez, la muestra de firmas se usó para solicitar las cotizaciones necesarias para conocer los valores del mercado y de este modo definir el presupuesto oficial del proceso.

2. Objetivos del análisis del sector

- Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad.
- Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.
- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

- **Clasificación UNSPSC**

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Clasificación	Segmentos	Familias	Clases
Código	**43000000**	**43230000**	**43232600**
Nombre	Difusión de tecnologías de información y Telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria
Código	**43000000**	**43230000**	**43232500**
Nombre	Difusión de tecnologías de Información y telecomunicaciones	Software	Software educativo o de referencia
Código	**43000000**	**43230000**	**43231500**
Nombre	Difusión de tecnologías de Información y telecomunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa

Tabla N° 1. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Estudio del Sector

3. Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación Presupuestal

Según el Catálogo de Clasificación Presupuestal de las Unidades Ejecutoras del Presupuesto General de la Nación emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la codificación para Adquisición de Bienes y Servicios corresponde **CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.**

Desagregación presupuestal – Dirección de Gestión de Información DGI					
Sistema Presupuestal	**Dirección**	**Grupo**	**Proyecto Misional**	**Fuente Financiación**	**Valor**
PGN	Dirección de Gestión de Información	Servicio y Divulgación de Información Geocientífica	1001452 Fortalecimiento de Gestión de Información BIP	Presupuesto General de la Nación.	**$ 2.278.566.554**
Valor Total					**$ 2.278.566.554**

Tabla N° 2. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

4. Aspectos Generales del Mercado

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la página de internet de Colombia Compra Eficiente, donde se determina que la estructura mínima del análisis económico del sector al cual pertenece el servicio asociado es:

Análisis de los aspectos generales del sector.
Estudio de la oferta.
Estudio de la demanda.

Los sectores económicos en el país son los siguientes.

Sector primario o **sector** Agrícola
Sector secundario o **sector** industrial
Sector terciario o **sector** de prestación de servicios

Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector
Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca
Sector Secundario o Industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
		Sector transportes

Estudio del Sector

Sector Terciario o de Servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector financiero

Ilustración N° 1 - Sectores Economía Colombiana

El presente estudio contempla el análisis de las condiciones generales del Sector terciario o sector de prestación de servicios dado el objetivo a lograr con el presente proceso **CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.**

El presente estudio contempla el análisis de las condiciones generales del Sector terciario o sector de prestación de servicios dado el objetivo a lograr con el presente proceso Renovación de Licencia Petrobank, con los Módulos y la Configuración que Hacen parte de la Estructura Actualmente Instalado para el Banco de Información Petrolera Hasta por 12 Meses, Incluyendo su Soporte Técnico.

Identificación de la actividad económica de quienes prestan el servicio, según Clasificación CIIU V 4 A.C

Teniendo en cuenta el producto identificado en la clasificación UNSPSC, el Servicio Geológico Colombiano verificó la clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4.0 AC adaptada para Colombia, con el fin de identificar la actividad que pueden suplir la necesidad.

Sección J Información y Comunicaciones

Esta sección Esta sección incluye la producción y la distribución de información y productos culturales, el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como de datos o de comunicaciones, actividades de tecnologías de información y el procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información.

Actividades como edición, transmisión, telecomunicaciones y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se clasifican en la presente sección, que se divide de la siguiente manera: las actividades de edición (división 58); las actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión, grabación de sonido y edición de música (división 59); las actividades de programación, transmisión y/o difusión (división 60); las actividades de telecomunicaciones (división 61); las actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consulto-ría informática y actividades relacionadas (división 62), y otras actividades de servicios de información (división 63).

Las actividades de edición comprenden la trasformación de contenidos sujetos a la adquisición de los derechos de autor sobre contenido (productos de información) y la difusión de estos contenidos entre el público, reproduciéndolos y distribuyéndolos directamente u organizando la reproducción y la distribución de este contenido en varias formas. Se incluyen en esta sección todas las formas viables de edición (en impresión, forma electrónica o de audio, en la internet, en forma de productos multimedia, tales como libros de consulta en CD-ROM, etcétera).

Las actividades relacionadas con la producción y distribución de programas de televisión abarcan las divisiones 59, 60 y 61, que cubren diferentes etapas en este proceso. Los componentes individuales, tales como las

películas cinematográficas, series de televisión, entre otros, son el resultado de las actividades clasificadas en la división 59, mientras que la programación completa de canales de televisión, con componentes producidos en la división 59 y otros componentes (tales como programas de noticias en vivo) son incluidos en la división 60. La división 60 también incluye la difusión de estos programas por el productor. La distribución de la programación completa de televisión por parte de terceros, es decir, sin alguna alteración del contenido, está incluida en la división 61. Las actividades de distribución de la división 61 se pueden realizar a través de sistemas de emisión por cable, satelital o inalámbrico.

División 62 Desarrollo de Sistemas Informáticos (Planificación, Análisis, Diseño, Programación, Pruebas), Consultoría Informática y Actividades Relacionadas.

Esta división incluye las siguientes actividades de prestación de servicios especializados en el campo de las tecnologías de información: la escritura, la modificación, prueba de programas informáticos y suministro de asistencia en relación con esos programas, planificación y diseño de sistemas informáticos que integren hardware, software y tecnologías de comunicaciones; gestión y manejo en el lugar de los sistemas informáticos o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y otras actividades profesionales y técnicas relacionadas con la informática.

Clase	Descripción
6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Tabla N° 3– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la Sección M Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas en la clase 6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,

Esta clase incluye:

La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras)

Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.

5. En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase suelen instalar el sistema, capacitar y apoyar a los usuarios del Sistema
6. Los servicios de gerencia y operación en sitio, de sistemas informáticos y/o instalaciones informáticas de procesamiento de datos de los clientes, así como también servicios de soporte relacionados

7. Los servicios de consultoría en el diseño de sistemas de administración de información y en equipos de informática.

Estudio del Sector

8. Los servicios de consultoría para sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador.

9. El servicio de análisis de requerimientos para la instalación de equipos informáticos.

- **Aspectos Económicos del Mercado más Relevantes**

➢ **Producto Interno Bruto**

El crecimiento de la economía colombiana ajustó -15,7% a/a en el segundo trimestre de 2020, siendo este el crecimiento trimestral más bajo desde que el DANE realiza está medición. Por el lado de la demanda, se destaca la significativa caída de la inversión, y de las importaciones, las cuales se han visto afectadas por las menores compras externas de combustibles y productos de industrias extractivas. De los cinco grupos, cuatro registraron variaciones negativas, mientras que solo el gasto del gobierno presentó un crecimiento positivo. En el año corrido a junio, la contracción de la economía ajusta -7,42%.

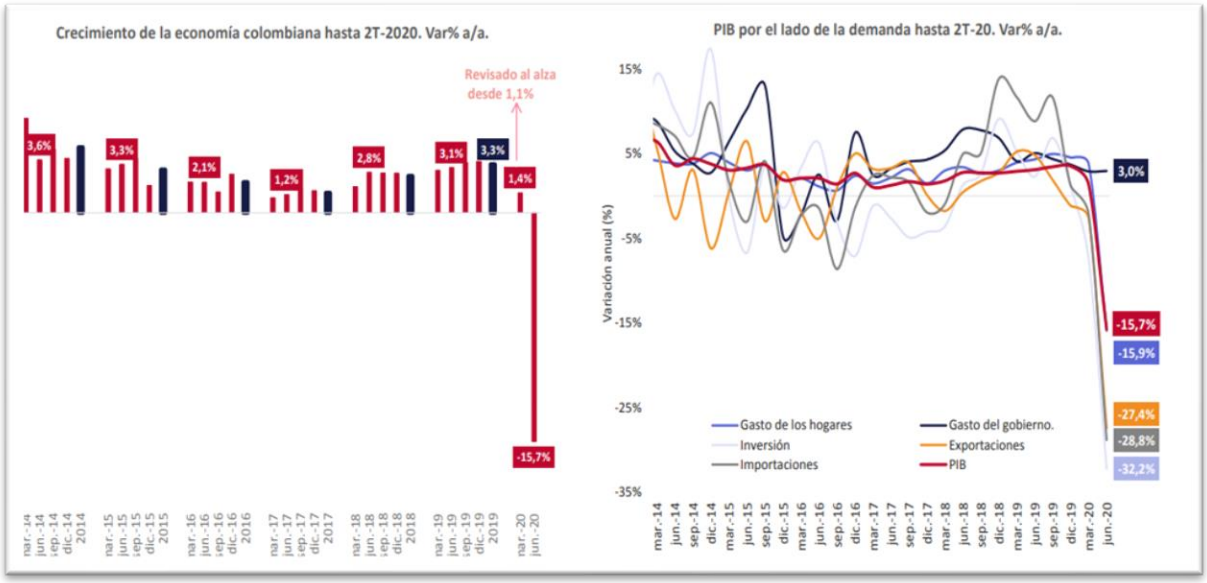


Tabla N° 3– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Por el lado de la oferta resalta el débil comportamiento de la mayoría de los sectores, derivado de las medidas de aislamiento preventivo. Los sectores que más contribuyeron a la caída histórica del PIB fueron comercio, industria y construcción, que en conjunto restaron 11,8 puntos porcentuales. Los sectores de agricultura, financiero y actividades inmobiliarias fueron los únicos que reportaron variaciones positivas, aunque registraron crecimientos por debajo de los presentados en el mismo trimestre del año anterior.

Estudio del Sector

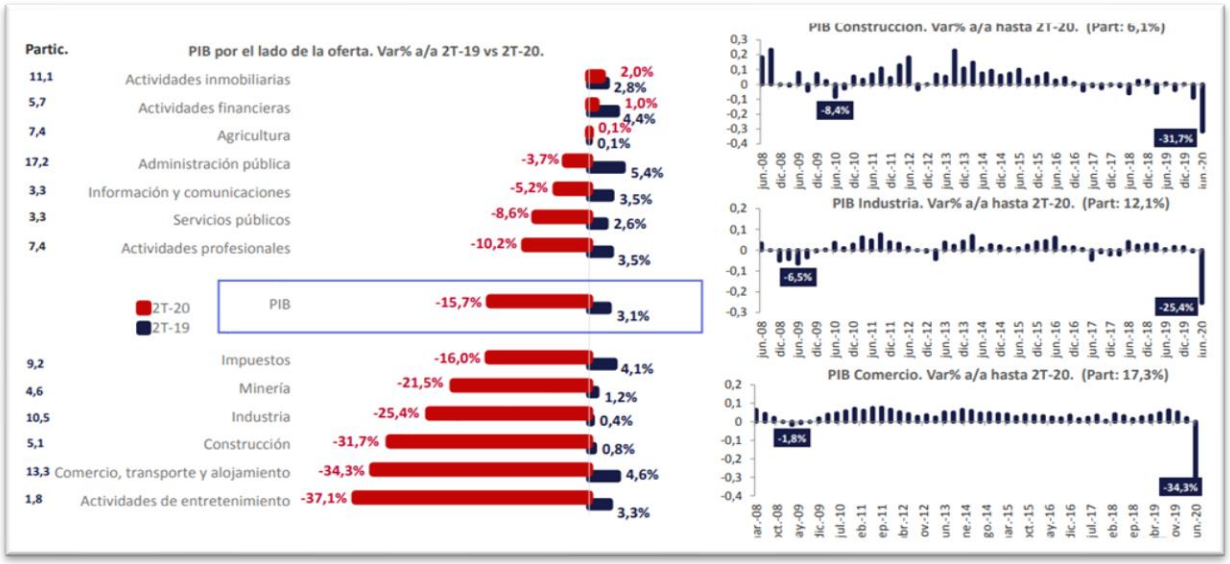


Tabla N° 4– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Actualización, pronóstico de crecimiento Colombia: Contracción 2020 vs Recuperación 2021**

Tras la significativa contracción del segundo trimestre del año revisamos nuestra estimación para el PIB 2020, la cual paso de -4,9% a una contracción más profunda de 7,6% en el escenario central. Para 2021, estimamos una recuperación del PIB de 3,7%, en medio aún de desafíos estructurales como la debilidad del mercado laboral, de la demanda externa y luego de la extensión de las cuarentenas en el país, lo que retrasaría la recuperación de diversos sectores significativamente afectados por la crisis.

PIB por el lado de la oferta. Var% a/a.

Sectores	Part. %	2019	PY 2020			Py 2021		
			Escenario pesimista	Escenario Central	Escenario optimista	Escenario pesimista	Escenario Central	Escenario optimista
Agricultura	6,8%	2,0%	1,8%	3,1%	3,5%	2,5%	3,6%	4,2%
Minas y canteras	5,4%	2,1%	-14,6%	-12,3%	-10,2%	-1,0%	0,5%	1,5%
Industria	12,1%	1,6%	-17,8%	-14,5%	-11,4%	0,5%	1,5%	3,0%
Servicios públicos	3,2%	2,8%	-1,6%	-2,3%	0,0%	2,0%	3,0%	4,0%
Construcción	6,1%	-1,3%	-23,0%	-18,9%	-16,0%	8,0%	14,0%	18,0%
Comercio	17,3%	4,9%	-20,2%	-16,3%	-12,5%	3,2%	4,0%	4,7%
Comunicaciones	3,0%	1,7%	-2,5%	-1,2%	0,3%	2,6%	3,6%	4,5%
Financiero	4,9%	5,7%	-1,5%	0,5%	1,0%	2,7%	3,8%	5,2%
Actividades inmobiliarias	9,4%	3,0%	2,0%	2,7%	3,5%	2,5%	3,0%	3,5%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6,7%	3,7%	-7,0%	-5,1%	-3,0%	2,0%	2,5%	3,8%
Administración pública / servicios sociales	13,4%	4,9%	-1,0%	-0,4%	2,0%	2,6%	3,5%	5,0%
Entretenimiento y otras actividades de servicios	2,5%	3,4%	-27,0%	-24,3%	-20,0%	-2,0%	1,0%	2,0%
Impuestos	9,2%	4,6%	-8,0%	-5,9%	-4,0%	2,5%	3,6%	4,2%
PIB real	100,0%	3,3%	-9,7%	-7,6%	-5,2%	2,4%	3,7%	4,8%

Tabla N° 5– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Pronóstico de crecimiento por sectores: Mapa de puntos**

Estudio del Sector

En 2020 nuestras proyecciones apuntan a que los sectores que registrarían las mayores contracciones serían las de: Entretenimiento, construcción, industria y comercio. En contraste, los sectores de agricultura, actividades inmobiliarias y administración pública serían los únicos que reportarían variaciones positivas. En 2021, esperamos que la recuperación de la actividad económica sea jalonada por el sector construcción, y en menor medida por comercio y financiero.

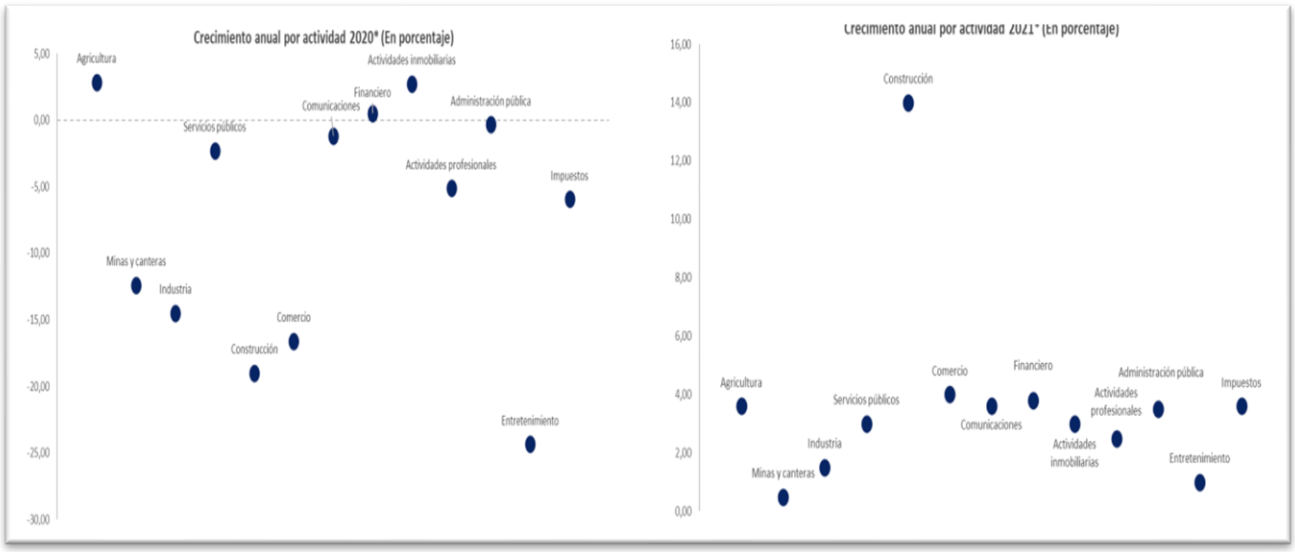


Tabla N° 6– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Perspectivas de crecimiento y otras variables de analistas de mercado**

En vista del choque del Coronavirus sobre la actividad económica local, diferentes analistas locales e internacionales han modificado a la baja sus proyecciones para el desempeño del PIB de este año y han actualizado sus expectativas para 2021.

Estudio del Sector

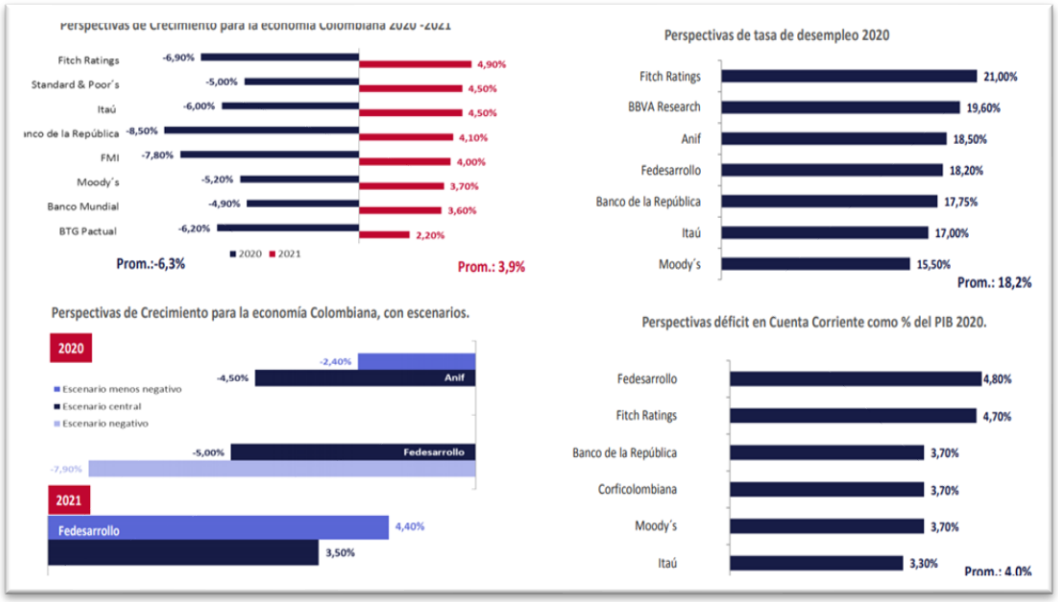


Tabla N° 7– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Indicadores de Actividad: Confianzas**

La confianza del consumidor registró un comportamiento negativo en los primeros siete meses del año afectada por las restricciones a la movilidad en el país y a los altos niveles de desempleo que han perjudicado la confianza de los hogares en medio de la pandemia. Por su parte, la confianza comercial e industrial también se han visto afectadas por las medidas de aislamiento, aunque empiezan a mejorar frente a los mínimos históricos alcanzados en abril. Hacia adelante, la recuperación de la confianza será clave para garantizar un mayor consumo y por ende una recuperación más acelerada.

Estudio del Sector

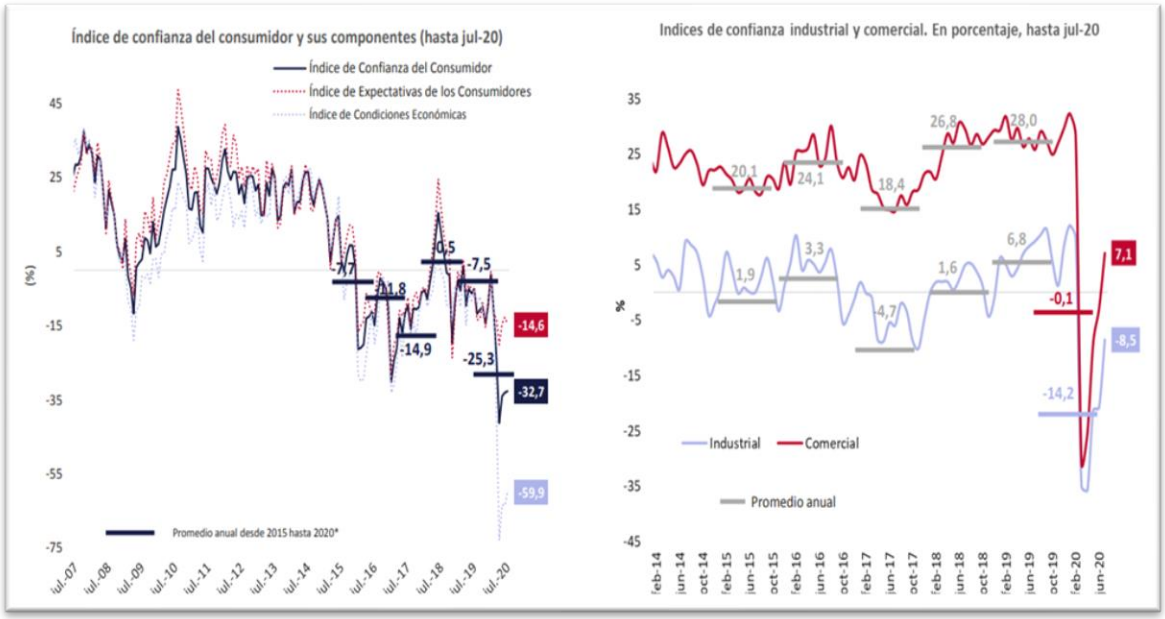


Tabla N° 8– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Escenario fiscal: futuro desafiante para el cumplimiento de las metas fiscales**

El Ministerio de Hacienda presentó el Marco Fiscal de Mediano Plazo, según el cual el déficit fiscal para el 2020 se ubicaría en 8,2% del PIB con una reducción en 2021 hasta 5,1% del PIB. Así, la deuda bruta llegaría a niveles cercanos a 65,6% del PIB en 2020 y corregiría a 60,5% del PIB en 2021, apoyado en COP $12 billones de privatizaciones. El Ministerio resaltó la necesidad de una reforma fiscal que aporte 2,0% del PIB a partir de 2022 para regresar al cumplimiento de la regla fiscal y garantizar la sostenibilidad de las cuentas fiscales. Las reformas que se planteen y las propuestas de la Comisión de Expertos en Beneficios Tributarios, serán clave para las decisiones de las agencias calificadoras el próximo año.

Supuestos Macroeconómicos

Variable	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PIB Real (% variación anual)	-5,5	6,6	5,5	5,0	4,6	4,2
Tasa de cambio ($ fin año)	4.100	3.747	3.811	3.876	3.950	4.025
Inflación (% fin año)	2,4	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Petroleo Brent (US$ por barril)	36,8	50,2	59,0	68,0	68,0	68,0

Tabla N° 9– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- **Tasa Representativa del Mercado – TRM.**

Estudio del Sector

En el último año, el dólar ha mostrado un comportamiento al alza como consecuencia de los conflictos comerciales entre las grandes potencias y las consecuencias a lo largo de la pandemia del COVID -19, oscilando entre un valor mínimo y máximo de $3.072,01 pesos y $ **4.008,78** pesos respectivamente. Para el mes de abril de 2021, la TRM promedia en 3.600.

TRM a partir de julio de 2021.

Fecha	Valor
21/07/21	3,842.97
20/07/21	3,842.97
19/07/21	3,808.46
16/07/21	3,809.07
15/07/21	3,796.07
14/07/21	3,826.85
13/07/21	3,824.08
12/07/21	3,829.46
09/07/21	3,850.46
08/07/21	3,815.22
07/07/21	3,782.27
06/07/21	3,777.17
05/07/21	3,777.17
02/07/21	3,775.53
01/07/21	3,748.50

Tabla N° 10– Fuente Banco de la Republica

- **Variaciones de la TRM.**

Esperamos que la tasa de cambio siga depreciándose en 2020 aunque a un ritmo más pausado. Proyectamos un promedio TRM para 2020 de USDCOP 3.725, en medio de la incertidumbre que acompaña aún a los mercados financieros en la medida en que se siguen observando rebrotes de Covid19 y aún no se sabe con certeza cuando se tendrá una vacuna lista y eficaz en contra del virus. Para 2021 esperamos que la moneda se aprecie, en vista de la expectativa de recuperación esperada para Colombia y para el mundo, además la liquidez que se mantendría alta a nivel mundial apoyaría una mayor toma de riesgo y en ese sentido mayor apetito por monedas como el peso colombiano.

Estudio del Sector

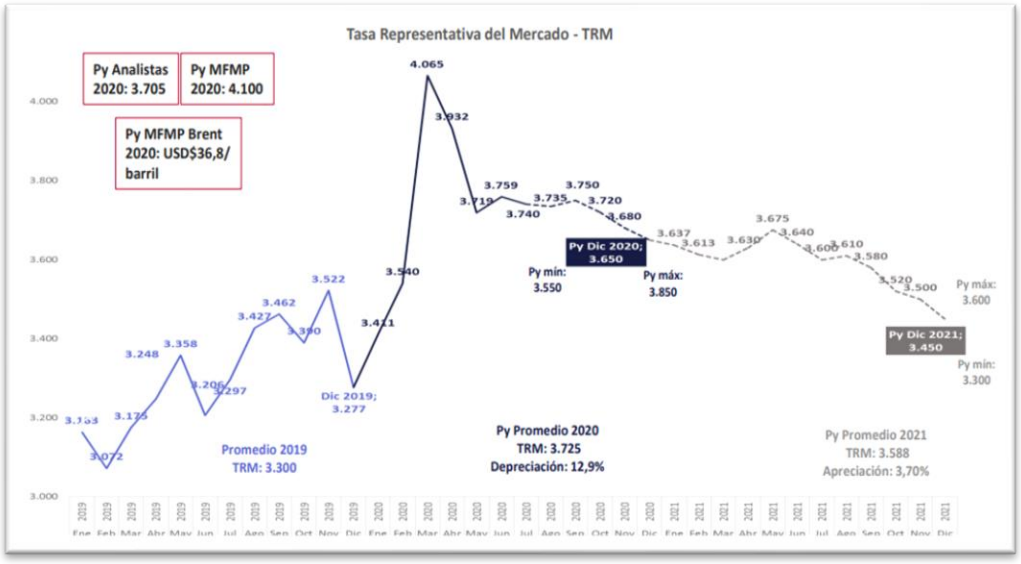


Ilustración N° 2 Fuente Py analistas es tomada de la Encuesta Latin Focus (Ago-20) / Bloomberg, cálculos propios

- **Proyecciones más relevantes para Colombia.**

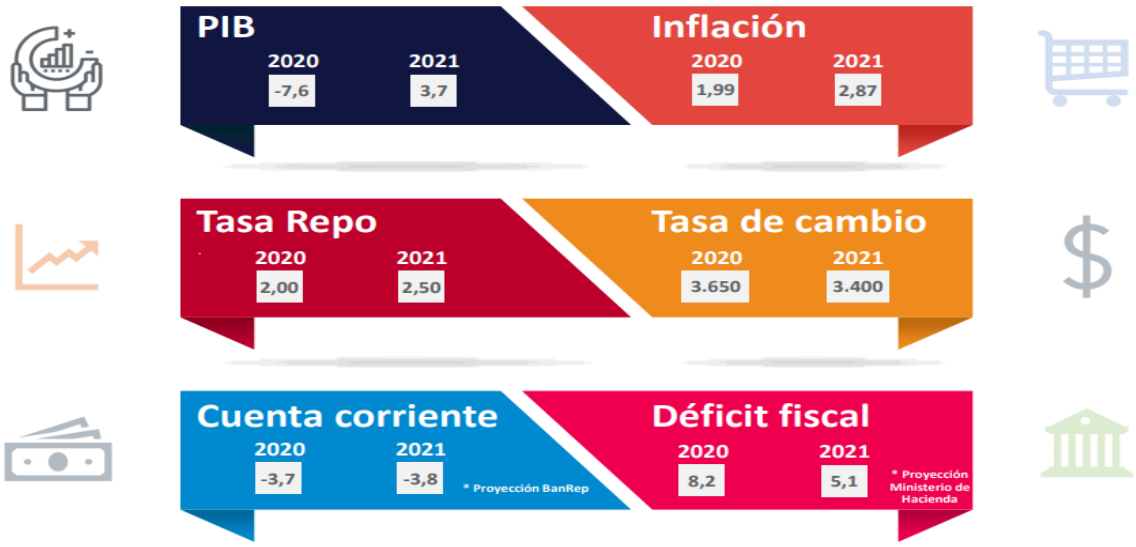


Ilustración N° 3 Fuente Py analistas es tomada de la Encuesta Latin Focus (Ago-20) / Bloomberg, cálculos propios

Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Julio de 2020 // Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total Nacional Julio 2020

Estudio del Sector

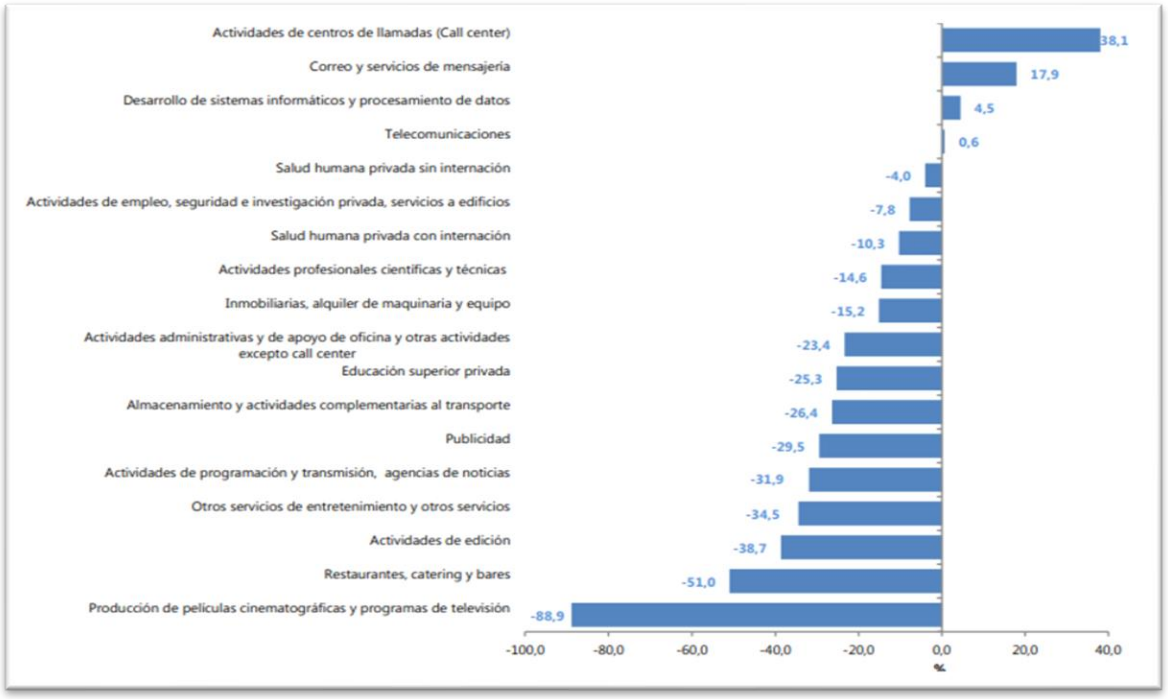


Gráfico N° 1 Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, a partir del mes estadístico enero de 2020 se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros de inclusión. (Para mayor información en el cambio de parámetros de inclusión véase el archivo de anexos de la EMS específicamente el Anexo 10 “A10. Notas metodológicas”).

También se entregan resultados bajo una nueva desagregación pasando de 15 a 18 subsectores de servicios; dentro de los nuevos subsectores se encuentra la división 58 “Actividades de edición” que en la versión 3.0 de la CIIU estaba clasificada como actividades de manufactura y en la versión 4.0 de la CIIU pasó a clasificarse como una actividad de servicios.

Adicionalmente la actividad “Salud humana privada”, se desagrega en las actividades “Salud humana privada con internación” y “Salud humana privada sin internación”, de manera similar las “Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades“ se divide en “Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center“ y “Actividades de centros de llamadas (Call center)”.

Evolución General de los Subsectores de Servicios

Estudio del Sector

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (Julio 2020 / Julio 2019)

En Julio de 2020, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con Julio de 2019.

Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Julio 2020 / Julio2019

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-26,4	-22,4	-0,2	-3,7
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	17,9	18,1	0,1	-0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-51,0	-49,9	-0,7	-0,4
J	División 58	Actividades de edición	-38,7	-33,4	-2,1	-3,2
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-88,9	-53,4	-34,0	-1,5
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-31,9	-30,7	0,0	-1,2
J	División 61	Telecomunicaciones	0,6	1,8	-1,0	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,5	4,1	0,7	-0,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-15,2	-14,2	-0,3	-0,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-14,6	-14,6	-0,1	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	-29,5	-29,1	-0,2	-0,3
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-7,8	-7,3	-0,4	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	38,1	38,2	0,0	-0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-23,4	-20,8	-1,3	-1,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	-25,3	-22,6	-0,5	-2,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-10,3	-10,5	0,1	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-4,0	-3,6	-0,3	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-34,5	-32,2	-0,9	-1,4

Gráfico N° 2 Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (Julio 2020 / Julio 2019)

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

Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios Julio 2020p / Julio 2019.

Estudio del Sector

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocuapdo total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-11,2	-3,9	-3,9	-3,5	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-3,2	-3,5	1,9	-1,5	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-19,7	-8,4	-7,6	-3,7	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	-11,3	-4,7	-5,2	-1,4	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-37,9	-16,5	-12,2	-9,3	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-6,1	-2,1	-1,6	-2,4	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,3	-3,1	1,4	-5,6	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,3	4,2	-4,1	0,2	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-8,3	-2,5	-4,5	-1,3	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-11,3	-3,6	-7,0	-0,7	- -
M	Clase 7310	Publicidad	-13,1	-2,9	-8,8	-1,4	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-12,9	-2,1	-1,1	-0,1	-9,5
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	15,4	10,4	4,5	0,5	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-16,1	-2,6	-10,0	-3,5	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-10,6	-2,0	-7,2	-0,1	-1,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	0,2	-0,8	0,6	0,4	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-3,5	-0,6	-1,4	-1,5	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-13,6	-3,1	-7,4	-3,2	- -

Gráfico N° 3 Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional

Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional (PP) Puntos porcentuales * Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal. ** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130. *** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854. **Nota:** por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (Julio 2020 / Julio 2019)

En Julio de 2020, ocho de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con Julio de 2019.

Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios Julio 2020p / Julio 2019

Estudio del Sector

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocuapdo sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,1	3,1	-3,1	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-0,5	-3,5	3,0	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-16,6	-9,6	-6,9	- -
J	División 58	Actividades de edición	6,4	8,2	-1,8	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-55,9	-35,9	-20,0	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-2,7	-3,3	0,6	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	3,9	1,9	2,0	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,7	9,3	-1,5	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,6	2,3	-2,9	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,7	8,3	-0,5	- -
M	Clase 7310	Publicidad	2,2	4,0	-1,9	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	5,0	0,8	7,1	-2,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	12,0	13,8	-1,8	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-1,2	0,5	-1,7	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,4	4,4	2,4	-2,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,8	3,4	2,4	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-1,1	-1,4	0,3	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-17,6	-7,5	-10,0	- -

Gráfico N° 4 Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios Julio 2020 / Julio 2019

Estudio del Sector

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-10,6	-7,1	1,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	2,9	-1,9	-4,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-34,8	-8,3	-12,5
J	Divsión 58	Actividades de edición	-27,6	-7,8	2,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-68,3	-18,6	-33,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-25,0	-3,8	-0,3
J	División 61	Telecomunicaciones	-1,3	-4,1	2,5
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	9,5	3,9	7,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-9,7	-0,1	-1,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-9,6	-6,6	6,0
M	Clase 7310	Publicidad	-19,5	-8,5	3,8
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-4,9	-7,6	4,8
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	23,9	14,0	9,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-11,7	-10,7	1,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	-6,2	-3,8	3,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-10,9	0,7	4,7
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-9,0	-1,8	-0,7
S	Divisiones 90, 92, 93, 95	Otros servicios de entretenimiento y otros	-29,4	-7,3	-9,9

Gráfico N° 5 Fuente: DANE – EMS p Cifra provisional

Universo de Estudio: Son las unidades económicas formalmente establecidas (con NIT y registro mercantil) ubicadas en el territorio nacional, cuya principal actividad es la prestación de los servicios.

Población Objetivo: Son las unidades económicas formalmente establecidas (con NIT y registro mercantil) ubicadas en el territorio nacional que cumplen con los parámetros establecidos y cuya principal actividad es la prestación de alguno de los siguientes servicios:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			
Sección	**División**	**Descripción**	**Parámetros de inclusión**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
I	División 56	Restaurantes Catering y Bares	$1.500 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 20.
J	División 58	Actividades de edición	$1.500 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 10.

Estudio del Sector

J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de Películas cinematográficas y programas de televisión.	$2.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 50.
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación, transmisión y/o difusión y Actividades de agencias de noticias	$2.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
J	División 61	Telecomunicaciones	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
LN	Sección L. División 68 Sección Divisiones 7710,7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
M	Divisiones 69, 70, 71,72, Clase 7320,	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
M	División 74 Clase 7310	Publicidad	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios.	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
N	División 82 excepto la clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades excepto call center.	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 100.
P	Grupo 854	Educación superior	$1.500 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 20.
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
Q	Grupo 862 y 869	Salud humana privada sin internación	$3.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.
S	Sección S Divisiones 90, 92, 93,95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	$2.000 millones de ingresos anuales y/o personal ocupado promedio anual mayor o igual a 40.

Tabla N° 11– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Estudio del Sector

Cobertura Geográfica: Nacional.
Marco de la Muestra: El marco muestral de la EMS es un listado de 5857 empresas que proviene del directorio estadístico de la Encuesta Anual de Servicios del año 2017 y se complementó con empresas identificadas como objeto de estudio de la operación estadística a partir de la miniencuesta de servicios realizada en el año 2018 originada con la base de registros administrativos suministrados por la Dirección de Geoestadística (DIG) del DANE.
Tamaño de la muestra: La muestra seleccionada a partir del marco es de 1966 fuentes.

Unidad estadística: Es la empresa que de manera exclusiva o predominante se dedica a la prestación de servicios de interés, dentro del territorio nacional.
Tipo de investigación: Muestra probabilística estratificada aleatoria para cada uno de los dominios de estudio. Excepto para las actividades "Actividades cinematográficas, de video y programas de televisión", y "Actividades de programación, transmisión y/o difusión de agencias de noticias", en las cuales se miden todas las empresas del directorio que cumplen con los parámetros de inclusión.
Cobertura: La EMS para los resultados de julio de 2020 presentó el 98,7% de cobertura.

- **Índice del precio al consumidor (IPC).**

Las condiciones macroeconómicas que se tendrán durante el plazo de ejecución del contrato, incluidas todas sus etapas, es previsible que cambien y presenten variaciones frente a la situación actual. Para evidenciar el entorno cambiante es necesario hacer un análisis prospectivo, teniendo en cuenta ciertos factores económicos, que pueden dar origen a cambios en variación de los gastos, costos e inversiones necesarias para la ejecución del contrato o sobrevinientes en desarrollo de este, sin perjuicio de que puedan darse otros que influencien los costos, gastos e ingresos, o que sea necesario hacer un análisis prospectivo en series de tiempo que contemplen fechas anteriores.

Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003 – 2020

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS | El futuro es de todos Gobierno de Colombia

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2020

AÑO 2020, MES 12 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 5 de enero de 2021

Tabla N° 12– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE - Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003-

Estudio del Sector

10. Aspecto Técnicos

Los núcleos de rocas geológicas representan la información directa de las condiciones de las rocas en el subsuelo; ya que proporcionan los datos esenciales para la exploración, evaluación y producción de yacimientos de petróleo y gas; recursos minerales; recursos hídricos, además muestran evidencias directas de la presencia, distribución y capacidad de distribución de hidrocarburo y minerales , preservar esta información es de vital importancia para que los geocientíficos examinen las condiciones de un yacimiento. Ante la caída persistente de las reservas de crudo y recursos minerales con las que cuenta el país la industria del petróleo le apunta a optimizar las técnicas de recobro en yacimientos antiguos Es lo que se conoce como recobro mejorado o recuperación secundaria de crudo y así mejorarlas en los nuevos proyectos y para ello su gran aliado es la tecnología. Por eso cuando los operadores necesitan conocer los comportamientos de los yacimientos recurren a los análisis especiales de los núcleos para la obtención de mediciones detalladas de propiedades específicas de ahí la importancia de tomas de muestras (ripios, plugs y/o núcleos) ofrecidas por la Litoteca Nacional del SGC.

Es por eso la importancia de las mediciones petrofísicas de laboratorio que sirven para fundamentar la interpretación de los métodos geofísicos de pozo. Las imágenes obtenidas del método de Tomografía Axial Computarizada (TAC) se aplican para la determinación de propiedades petrofísicas como el análisis de densidad y la detección de fracturas basados en el principio de que el coeficiente de atenuación es directamente proporcional a la densidad.

La toma de registros Core gamma espectral a los núcleos pertenecientes en la Litoteca Nacional son fundamentales ya que se permite determinar la concentración de varios isótopos radioactivos en una muestra de roca. Típicamente se miden las concentraciones de Uranio, Torio, potasio y la radiación total de la muestra y la salida gráfica permite comparar y correlacionar el núcleo de roca con los registros del pozo y poder identificar zonas de interés. De igual manera otro producto de interés para los geocientíficos son las fotografías digitales que ayudan a resaltar las características geológicas y petrofísicas. Estas imágenes en color, de alta resolución, proporcionan un registro visual importante de la litología, las características de la estratificación, los contactos, las fracturas, los fósiles, la porosidad y las variedades sedimentológicas pueden ser estudiadas a detalle. Estas imágenes pueden ser utilizadas para conciliar las discrepancias existentes entre el análisis de núcleos y análisis de registros, detectándose laminaciones en las formaciones que son muy delgadas para ser resultas con herramienta de perfilaje. Las fotografías se toman con luz natural y ultravioleta. Las imágenes captadas con luz natural muestran los núcleos en condiciones naturales como su nombre lo indica. Las imágenes en luz ultravioleta resaltan ciertos tipos de minerales, pero también realza el contraste de las zonas petrolíferas que exhiben una fluorescencia intensa y las zonas no prospectivas.

La Caracterización Roca - Registro ha tomado cada vez más importancia debido a que mediante el análisis de las mismas, se obtiene información que puede ser de gran utilidad en diferentes áreas de trabajo, y como cada vez hay mayor demanda de este tipo de información, ya que con esta herramienta se facilita la mejoría en los indicadores de atención, minimizando el riesgo de pérdida de la información histórica y dando consistencia, funcionalidad, integridad y completitud a la información que se administra y dispone para los usuarios.

Debido a que una de las tareas más importantes, para los geólogos de exploración y los ingenieros de yacimientos, es el estudio integrado de los Núcleos de Perforación. El Data Room virtual y/o presencial es una de los procesos más factible ya que se quiere cargar la información como los registros core gamma espectral, imágenes en luz natural y luz ultravioleta, análisis de muestras, relación de muestras y demás información de

núcleos presentes en la Litoteca Nacional en una base de datos organizada y confiable que permita realizar nuevos análisis en ellas, actualizar los modelos de los campos, aprovechar mejor las condiciones del yacimiento y disminuir la incertidumbre en nuevos proyectos de la industria del petróleo.

Incluyendo la adquisición del registro Core Gamma Spectral de Corazones antiguos, que no tenían este registro. Además de la adquisición y diseño digital de fotografías pie a pie en Luz Natural y Ultravioleta.

Como parte de las iniciativas a desarrollar en el marco del convenio antes mencionado, se plantea desarrollar la carga información obtenida de la caracterización de las muestras, en la plataforma de administración de información PETROBANK, para esto es necesario manipular las bases de datos de dicha plataforma, con el fin de desarrollar los flujos de carga, la caracterización de la información en las bases de datos y la carga masiva de datos.

Para el desarrollar del proyecto antes planteado se pretende realizar la contratación de la empresa **Hallibirton Latin América SRL Sucursal Colombia**, quien es la distribuidora exclusiva y la única con los derechos sobre la plataforma PETROBANK, para realizar las actividades de carga masiva de información sobre las bases de datos.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado el **Banco de Información Petrolera,** pretende realizar el proceso de contratación que tiene por objeto**; CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA,** por medio de este proceso se busca tener disponible la información de las muestras en las plataformas del **BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.**

11. Aspectos Legales.

- **Normatividad en la Contratación**

En virtud de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos" y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.

En ese orden de ideas, en materia contractual la ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades según la ley lo disponga.

Aunado a lo anterior la modalidad de selección pertinente para celebrar el contrato cuyo objeto es: **CONTRATAR LA INTEGRACION, DISPOSICION Y VISUALIZACION DE LA INFORMACION ASOCIADA A MUESTRA GEOLOGICAS CON LA PLATAFORMA PETROBANK DEL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA.**

Estudio del Sector

corresponde a:

1. **Licitación Pública (Articulo 30 Ley 80 de 1993; Numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007): _____.**

2. **Selección Abreviada (numeral 2 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):**

   a. Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.__
   b. Menor cuantía (hasta 280 smmlv). ____
   c. Prestación de servicio de salud ____
   d. Declaratoria de desierta de la licitación. __
   e. Enajenación de bienes del Estado, con excepción de aquellos a que se refiere la Ley 226 de 1995____
   f. Productos de origen o destinación agropecuarios____
   g. Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM_____
   h. Para la ejecución de programas: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión ___
   i. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional____

3. **Concurso de méritos (numeral 3 Articulo 2 Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012)**
   a. Abierto ____
   b. Con precalificación____
   c. Escogencia de intermediarios de seguros____

4. **Contratación Directa (numeral 4 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):**
   a. Urgencia manifiesta. ____
   b. Contratación de empréstitos____
   c. Contratos y/o convenios interadministrativos ____
   d. Contratación de bienes y servicios en el sector Defensa _____
   e. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas ____
   f. Encargo fiduciario ____
   g. Inexistencia de pluralidad de oferentes. __X_
   h. Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión ____
   i. Arrendamiento o adquisición de inmuebles____
   j. Contratación de bienes y servicios de la Dirección Nacional de Inteligencia (DNI) _____

5. **Mínima cuantía (Articulo 94 Ley 1474 de 2011/ Decreto 1082 de 2015) _____**

Se acoge la modalidad de contratación de Mínima Cuantía teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asignado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Estudio del Sector

12. Análisis de la demanda

Para el estudio de la demanda el Servicio Geológico Colombiano contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el SECOP II de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por la entidad u otras entidades públicas.

Para el año 2020, el SGC efectuó la siguiente contratación:

Número del proceso	SGC-CD-235-2020
Descripción:	PARAMETRIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE AUTO-ATENCIÓN EN EL PORTAL WEB ÚNICO EXTERNO DE LA PLATAFORMA PETROBANK, EN LAS MODALIDADES DE CARGA Y DESCARGAEN LA ENTRADA DE INFORMACIÓN POR LAS COMPAÑÍAS OPERADORES, Y/O DESCARGA POR PARTE DE LAS EMPRESAS QUE SUSCRIBAN EL CONVENIO DE AUTO-ATENCIÓN CON EL BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA - BIP DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
Tipo de proceso	Contratación directa.
Precio estimado total:	1.118.600.000 COP
Entidad adjudicataria	Halliburton Latin America SRL Sucursal Colombia NIT 860051812

13. Aspectos técnicos más Relevantes.

Las condiciones técnicas requeridas para el presente contrato deben permitir el alcance del objetivo propuesto, para lo cual, el contratista deberá cumplir con los estándares de calidad y las características técnicas requeridas por la entidad.

Descripción del servicio:

1. Creación de base de datos (Core Memory) unificada y poblada. Recopilación, análisis QAQC de información de muestras geológicas, y creación de plantillas para carga de terceros.

2. Desarrollo del modelo integrado para la unificación de información con la plataforma del Banco de Datos, mediante el desarrollo del flujo de información entre la base de datos de Core Memory y Petrobank

14. Análisis de la Oferta

Teniendo en cuenta lo antes mencionado el Banco de Información Petrolera, pretende realizar la contratación de los servicios de la empresa **Hallibirton Latin América SRL Sucursal Colombia,** quien realizara las adecuaciones necesarias dentro de la plataforma para la carga de información correspondiente a la caracterización de la información definida para carga en la plataforma, teniendo en cuenta las actividades definidas la empresa nos hace llegar la siguiente propuesta:

Estudio del Sector

OFERTA ECONÓMICA Y FORMA DE PAGO

A continuación, se relaciona la oferta económica y la forma de pago del proyecto:

ITEMS	Valor (COP)
Creación de base de datos) Core Memory unificada y Poblada a través de: Recompilación, análisis, QA/QC de información de tomografias y estudios de Halliburton y terceros, plantillas de carga	COP 1,185,015,000.00
Desarrollo del modelo integrado para la unificación de información con la plataforma de Banco de Datos, mediante el desarrollo y configuración del portal unificado y desarrollo del fñlujo de información entre Core Memory Database y Petrobank.	COP 729,746,810.00
TOTAL	**COP 1,914,761,810.00**

Estos precios no ncluyen IVA.

Es de aclarar que la propuesta envidada por la empresa se hace en pesos colombianos, para lo cual se calcula el impuesto al valor agregado IVA así:

Datos Petrobank	
Valor cotización en Dólares	$ 1.914.761.810
IVA 19%	$ 363.804.744
Total + IVA	$ 2.278.566.554

Tabla N° 13– Fuente Servicio Geológico Colombiano

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y en búsqueda del beneficio para la entidad, BIP pretende adelantar el proceso para los servicios para la integración de información con fecha de finalización 15 de diciembre es de **DOS MIL DOCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA CUATRO PESOS M/CTE ($2.278.566.554) IVA** incluido.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a allegar ruptura del equilibrio contractual.

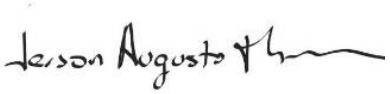
Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

Estudio del Sector

Elaboro:



"Aspectos Financieros"
21/07/2021.



Jerson Augusto Murillo
"Aspectos Técnicos"