


|              |         |  |         |            |
|--------------|---------|--|---------|------------|
| <b>ADRES</b> | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|              | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|              |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece “(...) deber de análisis de las Entidades Estatales”, la Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo y dejar constancia de este análisis en los documento del proceso, por lo anterior, la ADRES realiza el correspondiente estudio con el objeto de adelantar proceso de contratación para el cumplimiento de la actividad misional e institucional de la entidad.

## 1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

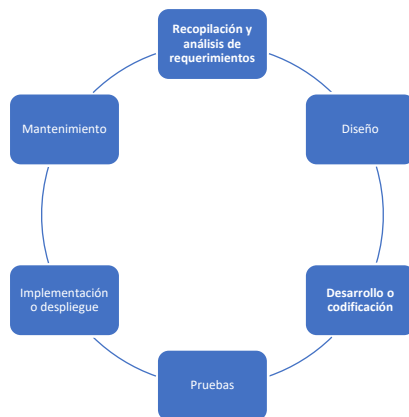
La ADRES dentro de su Plan de acción de este 2022 ha definido una serie de proyectos que buscan atacar necesidades propias de las áreas funcionales entre las cuales se encuentran:

| Nombre   | Descripción de la Necesidad  | Objetivo  |
|--|--|---|
| <b>Contribución solidaria</b>  | Permitir que mediante el mecanismo de la contribución solidaria se realice la afiliación de población no pobre ni vulnerable al régimen subsidiado   | Implementar el mecanismo de la Contribución Solidaria definida en el PND y operarlo conforme a la reglamentación que expida el Gobierno Nacional (todo sujeto a expedición del Decreto o resolución que reglamenta la materia)  |
| <b>Digitalización de información recobros</b>                        | Contar con la BBDD que incluya los ítems que no han sido capturados de los datos de Cobros/Recobros.   | Capturar la información de las facturas y los ítems de cobros/recobros presentados a la ADRES y que no hacen parte de las obligaciones de la firma auditora.  |
| <b>Prestaciones Económicas RC</b>                                    | Garantizar que el reconocimiento de las licencias de maternidad y paternidad se haga conforme a la normativa vigente. Si bien en 2021 se implementaron ajustes derivados de la Ley 2114 debe hacerse el ajuste integral para lograr que la operación se desarrolle conforme a los requisitos, fuentes de información y validaciones establecidas en la norma tendientes a garantizar una correcta liquidación. | Optimizar el proceso de liquidación de las Prestaciones Económicas - PE del Régimen Contributivo - RC, mediante el desarrollo de un sistema que permita soportar el proceso (de principio a fin), suprimir glosas sin fundamento y disminuir la manualidad  |
| <b>Giro Directo</b>  | Garantizar que las validaciones establecidas por la normativa vigente se apliquen de manera correcta al giro directo de los regímenes contributivo y subsidiado, incorporando ajustes a la estructura actual, articulándolo con la factura electrónica y actualizándolo a la reglamentación del artículo 239 del PND.  | Optimizar las validaciones, asegurar cruce de información con fuente de información disponibles y actualizar la estructura para articularla con la factura electrónica y cumplir el lineamiento final que sobre la materia genere MSPS.   |
| <b>Cuentas de Recaudo de Cotizaciones del régimen Contributivo</b>   | Este proyecto se crea para efectuar el cambio de titularidad de las cuentas de recaudo de las cotizaciones del Régimen Contributivo, a nombre de la ADRES, con el fin de salvaguardar los recursos del SGSSS, así como el flujo de los recursos hacia los actores  | Definir e implementar la metodología que permita la apertura de las cuentas de recaudo en las entidades financieras; así como aquellas orientadas a establecer los desarrollos tecnológicos para la operativización, identificación y registro del ingreso en los sistemas de información de la ADRES.            |
| <b>Diseño, Desarrollo, Liquidación y Transferencia Prima No SOAT</b> | De acuerdo con el artículo 106 del decreto 2106 de 2019, se les asigna a las EPS una prima para garantizar la atención en salud y el transporte al centro asistencial de las víctimas afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud, con ocasión de accidentes de tránsito por vehículos no asegurados por el SOAT o no identificados. Por lo cual se requiere el diseño y desarrollo del servicio | Diseñar y desarrollar los productos relacionados con el servicio de la prima atribuida a las EPS y EOC del régimen contributivo y subsidiado para la atención en salud y el transporte al centro asistencial de las víctimas de accidentes de tránsito por vehículos no asegurados por el SOAT o no identificados |

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | de liquidación y reconocimiento de esta prima con sus productos asociados. |  |
|--|--|--|

Por lo cual, entendiendo que muchas de esas necesidades deben estar soportadas en los diferentes Sistemas de Información o Servicios de TI, se hace necesario entender el ciclo de vida del Desarrollo de Software como la estructura que contiene una serie de procesos, actividades y tareas relacionadas con el análisis, diseño, desarrollo, implementación, pruebas y mantenimiento de un producto ya sea Sistema de Información o Servicio de TI, el cual abarca la vida completa del sistema, desde la correcta definición y entendimiento de los requisitos o requerimientos hasta la finalización de su uso y apropiación, tal como se describe a continuación:



1. *Recopilación y análisis de requerimientos.* En esta fase, se recopila mediante entrevistas o mesas de trabajo toda la información relevante frente a las necesidades de las diferentes dependencias, buscando adicionalmente resolver las ambigüedades que eventualmente se puedan generar, obteniendo así a nivel documental un entendimiento de los requerimientos, casos de uso o historias de usuario y demás artefactos que se requieran para desarrollar o implementar una solución para la gestión de trámites y procesos misionales. Posteriormente, con las necesidades ya definidas de ser necesario se puede determinar la viabilidad teniendo en cuenta factores de viabilidad tales como disponibilidad financiera, capacidad técnica y capacidad humana.

2. *Diseño.* Entendiendo los requerimientos definidos se hace los diferentes diseños, definición de metadatos, diagramas o pseudocódigos con el fin de lograr un dimensionamiento de la solución.

3. *Desarrollo o codificación.* Teniendo en cuenta la arquitectura de software, lenguajes, FrameWorks de programación con los cuales se cuente dentro de la Entidad, se desarrollan los programas conforme al alcance y plan de trabajo que se defina para cada una de las necesidades y sus requerimientos. Adicionalmente, se debe considerar las integraciones necesarias con aplicaciones, servicios que sean propios o de terceros, así como, adelantar todo lo relacionado con la documentación de la solución desarrollada.


|  |         |  |         |            |
|--|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|  | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|  |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

4. *Pruebas.* Conforme con cronograma, la solución desarrollada se prueba a fondo y los defectos encontrados se asignan a los desarrolladores para que sean solventados. Esta fase teniendo en cuenta el tiempo establecido, finaliza una vez se cuente con el aval de las áreas funcionales en donde las expectativas han sido cumplidas. De ser necesario y cuando aplique dentro de esta fase se llevan a cabo los procesos de formación con el fin de conocer la experiencia de usuario y resolver cualquier dificultad que pueda surgir antes de la salida a producción.
5. *Implementación o despliegue.* De acuerdo con el cronograma de trabajo definido y siguiendo los lineamientos del procedimiento de Gestión de Control de Cambios, se realiza el paso a producción de las metas tempranas o el Sistema de Información o Servicio de TI en su totalidad.
6. *Mantenimiento.* En esta etapa se minimizan errores eventuales que se puedan generar dentro de la operación de Sistema de Información hasta que este se encuentre estabilizado y sea confirmado el buen funcionamiento, su eficiencia por parte del usuario final.

Por lo tanto, se hace necesario para el éxito en los proyectos de Software o mejoras de soluciones existentes, contar dentro de las diferentes fases con expertos en desarrollo de aplicaciones, servicios, integraciones que puedan realizar entre otras cosas:

1. Revisión de los diseños actuales de las aplicaciones, servicios e integraciones que soportan la gestión de las operaciones y procesos de la Entidad para proyectar nuevos diseños para la mejora y optimización de dichos sistemas.
2. Revisar los requerimientos funcionales y tecnológicos actuales para proponer y diseñar soluciones tecnológicas conforme a las necesidades de la Entidad.
3. Definir y acompañar los escenarios de pruebas de las soluciones a ser desplegadas conforme a las necesidades de la Entidad.
4. Apoyar en la elaboración de la documentación de los artefactos que permitan incorporar el diseño de soluciones tecnológicas en el marco del proceso de Arquitectura Empresarial de la Entidad.
5. Brindar acompañamiento a las áreas funcionales en la estabilización de soluciones desplegadas en el ambiente de producción de la Entidad.

En consecuencia, la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud - ADRES requiere seleccionar un contratista que realice las actividades antes descritas a través de la prestación de servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, así como eventualmente realizar mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

y conforme requerimientos internos la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad y así se logró cumplir con las metas trazadas por las diferentes áreas para la presente vigencia. En donde, la propuesta y ejecución por parte del Contratista debe estar compuesta como mínimo por los siguientes componentes, los cuales permitirán gestionar como un todo, la actividad de Desarrollo de Software requerido para satisfacer las necesidades de procesamiento de información que demandan las diferentes áreas de la ADRES.




Por lo tanto, se hace necesario para el éxito en los proyectos de Software o mejoras de soluciones existentes, contar dentro de las diferentes fases con expertos en desarrollo de aplicaciones, servicios, integraciones que puedan realizar entre otras cosas:

Revisión de los diseños actuales de las aplicaciones, servicios e integraciones que soportan la gestión de las operaciones y procesos de la Entidad para proyectar nuevos diseños para la mejora y optimización de dichos sistemas. Revisar los requerimientos funcionales y tecnológicos actuales para proponer y diseñar soluciones tecnológicas conforme a las necesidades de la Entidad.

1. Definir y acompañar los escenarios de pruebas de las soluciones a ser desplegadas conforme a las necesidades de la Entidad.
2. Apoyar en la elaboración de la documentación de los artefactos que permitan incorporar el diseño de soluciones tecnológicas en el marco del proceso de Arquitectura Empresarial de la Entidad.
3. Brindar acompañamiento a las áreas funcionales en la estabilización de soluciones desplegadas en el ambiente de producción de la Entidad.

En consecuencia, la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud - ADRES requiere seleccionar un contratista que realice las actividades antes descritas a través de la prestación de servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, así como eventualmente realizar mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y conforme requerimientos internos la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad y así se logró cumplir con las metas trazadas por las diferentes áreas para la presente vigencia. En donde, la propuesta y ejecución por parte del Contratista debe estar

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

compuesta como mínimo por los siguientes componentes, los cuales permitirán gestionar como un todo, la actividad de Desarrollo de Software requerido para satisfacer las necesidades de procesamiento de información que demandan las diferentes áreas de la ADRES.

## 2 OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424

### ALCANCE AL OBJETO

Se comprenden 3 escenarios para el alcance del objeto y obligaciones contractuales.

- **Formulación de Proyectos de Software Nuevo.** Se fundamenta en el concepto de entendimiento de una necesidad nueva de uno o más procesos de negocio e incluye la identificación de los requerimientos funcionales de alto nivel, la formulación del proyecto, el desarrollo de la solución, pruebas y entrega para inicio en ambiente de producción.
- **Mantenimiento de soluciones ya existentes.** Busca que El Contratista apoye a la Entidad en dar solución a requerimientos o incidentes sobre sistemas de información, integraciones o servicios que ya se encuentren implementados en el ambiente de producción
- **Asignación de personal por demanda.** Entendiendo las fases del ciclo de vida del Desarrollo de Software expuestas la ADRES puede requerir por demanda personal Especializado del Contratista para apoyar de manera puntual tareas que requiera la Dirección de Gestión de Tecnología de Información y Comunicaciones – DGTIC en algunas de las fases de este.


El detalle del alcance esperado se encuentra definido dentro del documento **ANEXO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** y en el numeral **Obligaciones específicas del contratista** de este documento.

El servicio por prestar comprende las horas de ingeniería especializada que se pueden ejecutar conforme al valor unitario definido por el Contratista, la forma de pago y el presupuesto estimado por la Entidad

### IDENTIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (CLASIFICADOR UNSPSC)

| SEGMENTO | FAMILIA  | CLASE    | NOMBRE   |
|----------|----------|----------|--|
| 43000000 | 43230000 | 43231500 | Software funcional y específico de la empresa                    |
| 43000000 | 43230000 | 43232400 | Programas de desarrollo  |
| 81000000 | 81110000 | 81111500 | Ingeniería de Software o hardware                                |
| 81000000 | 81110000 | 81111600 | Programadores de Computador                                      |
| 81000000 | 81110000 | 81111800 | Servicios de Sistemas y administración de componentes de sistema |
| 81000000 | 81110000 | 81112200 | Mantenimiento y soporte de software                              |

## 3 ASPECTOS GENERALES

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

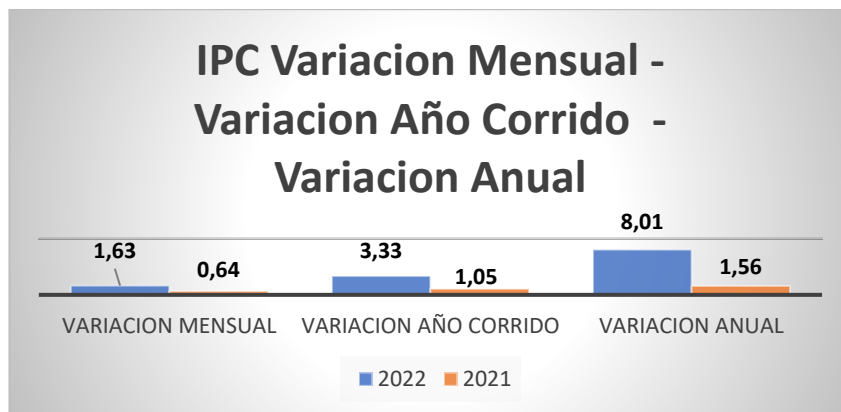
## ANÁLISIS ECONÓMICO

A continuación, se presenta una síntesis del comportamiento reciente de la economía mundial y colombiana a fin de contextualizar las principales variables de incidencia, el papel del sector servicios en la economía, así como el impacto que podrían llegar a tener dichas variables en el desempeño del mencionado sector, del que hacen parte las empresas que realizan la prestación de servicios que requiere contratar la Entidad, en particular aquellas del ramo de servicios de gestión administrativa.


En efecto, para poner de presente el estado actual y prospectivo de la economía, la ADRES procedió a revisar estudios realizados por fuentes competentes sobre la materia, entre ellos, los publicados por entidades como el Fondo Monetario Internacional y el Banco de la República, con el objeto de analizar el panorama económico colombiano. Del estudio realizado, se extrajeron las consideraciones que se presentan a continuación:

### INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

En febrero de 2022, la variación mensual del IPC fue 1,63%, la variación año corrido fue 3,33% y la anual fue 8,01%. En febrero de 2021, la variación mensual del IPC fue 0,64%, la variación año corrido fue 1,05% y la anual fue 1,56%.



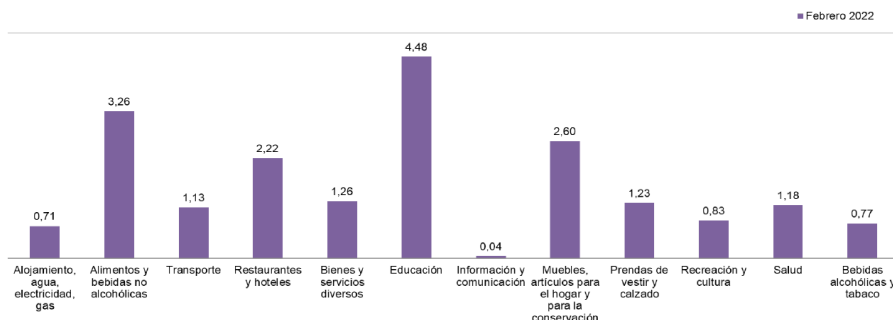
En febrero de 2022, la variación mensual del IPC frente a enero de 2022 fue 1,63%. La división Educación registró una variación mensual de 4,48%, siendo esta la mayor variación mensual. En febrero de 2022, los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases educación preescolar y básica primaria (4,72%), educación secundaria (4,62%) e inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (4,47%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases diplomados, educación continuada, PREICFES, preuniversitarios (0,87%), pagos por asesorías de tareas y clases dictadas por particulares (2,44%) e inscripciones y matrículas en posgrado, que hace referencia a especialización, maestría y doctorado, (3,89%). Fuente DANE: IPC información técnica (dane.gov.co).

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

#### Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

##### Por divisiones

Febrero 2022



Fuente: DANE, IPC.

Nota: El orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq-der).

La división Información y comunicación registró una variación mensual de 0,04%, siendo esta la menor variación mensual. En febrero de 2022, la subclase servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet no presentó variación de precios.

## PRODUCTO INTERNO BRUTO

De acuerdo con las cifras presentadas por el DANE, en su boletín técnico del Producto Interno Bruto – PIB; correspondiente al IV Trimestre del 2021, se informa que el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020.

### Valor Agregado por Actividad Económica

Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
Año total 2021<sup>10</sup>


| Actividad económica   | Tasas de crecimiento (%)               |  |   |
|---|--|--|---|
|   | Serie original                         |  | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
|   | Año total                              | Anual  | Trimestral  |
|   | 2021 <sup>10</sup> / 2020 <sup>9</sup> | 2021 <sup>10</sup> - IV / 2020 <sup>9</sup> - IV | 2021 <sup>10</sup> - IV / 2021 <sup>9</sup> - III |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca  | 2,4                                    | 1,4  | 0,9   |
| Explotación de minas y canteras   | 0,4                                    | 8,2  | 2,8   |
| Industrias manufactureras   | 16,4                                   | 11,7   | 2,0   |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>                              | 5,1                                    | 5,7  | 1,1   |
| Construcción  | 5,7                                    | 6,2  | 4,3   |
| Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>   | 21,2                                   | 21,2   | 4,6   |
| Información y comunicaciones  | 11,2                                   | 18,1   | 4,7   |
| Actividades financieras y de seguros  | 3,4                                    | 3,5  | 1,7   |
| Actividades inmobiliarias   | 2,6                                    | 2,6  | 0,9   |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>  | 9,7                                    | 10,1   | -0,3  |
| Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>                                       | 6,9                                    | 6,5  | 1,0   |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup> | 33,0                                   | 31,6   | 4,0   |
| <b>Valor agregado bruto</b>   | <b>10,3</b>                            | <b>10,5</b>                                      | <b>4,1</b>  |
| Total impuestos menos subvenciones sobre los productos  | 13,5                                   | 13,8   | 3,4   |
| <b>Producto Interno Bruto</b>   | <b>10,6</b>                            | <b>10,8</b>                                      | <b>4,3</b>  |

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

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 crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).



|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Para el año 2021, el valor agregado de información y comunicaciones crece 11,2%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. En el cuarto trimestre de 2021, el valor agregado de información y comunicaciones crece 18,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 4,7%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.


Según el documento “Tendencia Económica”<sup>1</sup> del mes de diciembre de 2021 publicado por Fedesarrollo, para 2021, durante el tercer trimestre del año se observó un importante impulso en el proceso de recuperación económica, en línea con la flexibilización de las medidas de contención a partir de junio y el avance en el proceso de vacunación, los cuales permitieron un mayor gasto privado y con ello mejores condiciones para la producción sectorial. Así, el PIB de 2021-III superó los registros prepandemia y se ubicó como el mejor trimestre desde que se publican datos de cuentas nacionales trimestrales en el país. En este sentido, las perspectivas de crecimiento para el último trimestre están asociadas al continuo incremento en la movilidad de las personas y a la reactivación de actividades gravemente afectadas en 2020, que llevarían al PIB a presentar un crecimiento de 9,5% en 2021

### Proyecciones de Producto Interno Bruto 2021-2022

| Rama de Actividad                                 | Participación en el PIB, % | Variación anual del PIB, % |       |       |       |  |
|---|----------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|--|
|   | 2020                       | 2019                       | 2020  | 2021p | 2022p |  |
| Sectores productivos                              |                            |                            |       |       |       |  |
| Agropecuario                                      | 7,6                        | 2,3                        | 2,6   | 1,9   | 3,1   |  |
| Minería   | 4,1                        | 1,7                        | -16,0 | -1,2  | 3,4   |  |
| Industrias manufactureras                         | 11,0                       | 1,2                        | -7,7  | 16,5  | 5,8   |  |
| Electricidad, gas y agua                          | 3,6                        | 2,5                        | -2,6  | 4,7   | 3,4   |  |
| Construcción                                      | 5,1                        | -1,9                       | -25,8 | 2,2   | 6,9   |  |
| Edificaciones                                     | 2,4                        | -8,4                       | -24,4 | 6,8   | 6,0   |  |
| Obras Cíviles                                     | 1,5                        | 11,2                       | -28,4 | -5,8  | 8,9   |  |
| Comercio y transporte                             | 16,3                       | 3,7                        | -15,2 | 20,7  | 7,3   |  |
| Información y comunicaciones                      | 2,9                        | 1,1                        | -2,6  | 9,8   | 4,8   |  |
| Actividades financieras y de seguros              | 4,9                        | 6,3                        | 2,1   | 3,0   | 3,1   |  |
| Actividades inmobiliarias                         | 9,6                        | 3,3                        | 1,9   | 1,9   | 2,7   |  |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 7,0                        | 3,4                        | -4,3  | 9,2   | 3,3   |  |
| Administración pública y defensa                  | 16,4                       | 5,1                        | 0,7   | 6,5   | 3,8   |  |
| Actividades artísticas y de entretenimiento       | 2,4                        | 13,0                       | -11,5 | 30,8  | 4,9   |  |
| Componentes de demanda                            |                            |                            |       |       |       |  |
| Consumo total                                     | 87,6                       | 4,2                        | -3,9  | 13,1  | 4,5   |  |
| Consumo privado                                   | 79,8                       | 3,9                        | -5,6  | 13,6  | 4,2   |  |
| Consumo público                                   | 20,2                       | 5,3                        | 3,7   | 13,0  | 6,0   |  |
| Formación bruta de capital                        | 19,0                       | 3,8                        | -20,3 | 11,1  | 6,4   |  |
| Exportaciones                                     | 13,5                       | 3,1                        | -18,3 | 11,2  | 10,0  |  |
| Importaciones                                     | 20,1                       | 7,3                        | -17,3 | 27,4  | 9,6   |  |
| Producto Interno Bruto                            |                            | 3,3                        | -6,8  | 9,5   | 4,6   |  |

<sup>1</sup> Disponible en: <http://dams.fedesarrollo.org.co/tendenciaeconomica/publicaciones/223-diciembre-2021/>




|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Las elecciones legislativas y presidenciales en Colombia generan una importante fuente de incertidumbre. Así, las decisiones de consumo e inversión presentarían una desaceleración en el primer semestre del 2022 ante la expectativa electoral. Los capitales locales y extranjeros estarían atentos a los resultados de las elecciones para retomar los niveles de inversión. Por su parte, la normalización de la política monetaria, no solo en Colombia sino también a nivel mundial, puede tener efectos sobre el crecimiento del país. Las condiciones financieras cada vez más ajustadas implicarían que el costo del endeudamiento para el consumo e inversión se encarecería y podrían posponer las decisiones de apalancamiento financiero de los agentes. A su vez, el incremento en el impuesto de renta para las empresas también afectaría las decisiones de inversión, especialmente de capitales nuevos y de empresas pequeñas y medianas que hasta ahora están logrando retomar su actividad.

No obstante, dado el nivel de incertidumbre actual, existen riesgos al alza y a la baja que, en caso de materializarse, podrían afectar las proyecciones anteriormente mencionadas. Los riesgos a la baja se encuentran asociados a: i) un menor ritmo de crecimiento económico al esperado, que ralentizaría la recuperación económica y contribuiría negativamente a la generación de ingresos tributarios y a la dinámica de la deuda, ii) la reversión en la tendencia creciente de los precios del petróleo que se ha observado durante lo corrido del año, lo cual retrasaría la recuperación de los ingresos vía renta petrolera (dividendos e ingresos tributarios), iii) mayores inflexibilidades en el gasto debido a un mayor descontento social, a su vez explicado por el deterioro del mercado laboral y la destrucción de negocios, además de mayores exigencias sociales en el periodo posterior a la pandemia, iv) la existencia de trabas para llevar a cabo las reformas estructurales necesarias de cara a las elecciones presidenciales y de congreso en el año 2022, v) un cuarto pico de contagios producto de la variante ómicron del COVID-19 que lleve a cuarentenas y medidas de contención estrictas que puedan afectar la reactivación económica, y vi) los altos niveles de riesgo país que Colombia enfrenta debido a la volatilidad e incertidumbre asociada a la pandemia, así como la consecuente depreciación de la tasa de cambio que podría llevar a un encarecimiento de la deuda externa

| Riesgos sobre las finanzas públicas |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
|                                     | Al alza   | A la baja   |
| Salud                               | Aceleración en la vacunación  | Cuarto pico de contagios producto de la variante ómicron  |
| Crecimiento económico               | Un mayor crecimiento al esperado incrementaría los ingresos tributarios y contribuiría favorablemente a la dinámica de la deuda vía mayor actividad productiva    | Un menor crecimiento al esperado desaceleraría la recuperación de los ingresos tributarios y contribuiría en menor grado a la dinámica de la deuda vía menor actividad productiva             |
| Político                            |   | Elecciones presidenciales y del congreso en 2022 podrían poner trabas a la implementación de reformas estructurales con medidas impopulares que busquen incrementar los ingresos de la nación |
| Volatilidad                         |   | Los mayores niveles de riesgo país y la consecuente depreciación de la tasa de cambio podrían llevar a un encarecimiento de la deuda externa  |
| Precios del petróleo                | Niveles mayores a los esperados en el precio del petróleo acelerarían la recuperación de los ingresos provenientes de la renta petrolera (impuestos y dividendos) | Niveles menores a los esperados en el precio del petróleo harían más lenta la recuperación de los ingresos provenientes de la renta petrolera (impuestos y dividendos)                        |
| Gasto público y presiones sociales  | Un desmonte relativamente rápido de los gastos realizados durante la pandemia disminuiría la presión sobre el gasto público                                       | Un mayor descontento social en el periodo postpandemia y una inflexibilidad en el gasto de emergencia dificultarían la reducción del gasto público  |

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

## **BANCO DE LA REPÚBLICA**

El equipo técnico a la Junta Directiva del Banco de la República, en cumplimiento de sus funciones, particularmente la prevista en el artículo 5° de la Ley 31 de 1992, presentó a consideración del Honorable Congreso de la República el “INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA, JULIO DE 2021”, en el cual se detallan las medidas que dicha Entidad ha tomado en el marco de la emergencia generada por el Covid-19, así como se presentan los resultados macroeconómicos del primer semestre de 2021 y las perspectivas para lo que resta del año, en los siguientes términos:

“...

### **ENTORNO MACROECONÓMICO INTERNACIONAL**

Luego de una contracción del 3,2 % en 2020, el FMI prevé una recuperación de la economía mundial de alrededor del 6 % en 2021, cifra que supera los pronósticos iniciales. Las políticas monetarias y fiscales expansivas de las principales economías han sido un factor importante para impulsar dicha recuperación, así como lo han hecho el progreso en la vacunación y los avances en la reapertura de varias de las grandes economías del mundo. La evolución de la pandemia ante el surgimiento de nuevas cepas del virus sigue siendo una fuente importante de incertidumbre.

La heterogeneidad en la velocidad de recuperación entre regiones y países es notoria, dependiendo de las diferencias en el impacto de la pandemia, la cobertura y velocidad de la vacunación contra el virus, además de la capacidad de respuesta de los países frente a la crisis. Entre las economías desarrolladas se destaca la buena dinámica de los Estados Unidos, para el cual el FMI pronostica un crecimiento del 7,0 % este año. Dentro de los países emergentes sobresale China, con un crecimiento esperado del 8,1 % para 2021.

En el caso de América Latina y el Caribe, el FMI pronostica una recuperación del 5,8 % en 2021, luego de la caída observada del 7,0 % en 2020. También, en esta región se prevén diferencias de crecimiento entre países, con un ritmo de recuperación moderado para Brasil, y uno elevado para Perú. Varios de estos países se verían beneficiados por la mayor demanda de sus exportaciones y mejores precios de las materias primas;

entre estos se encuentran algunos de los principales socios comerciales de Colombia.


La recuperación del comercio exterior se ha dado en un contexto de aumento en los costos de los servicios logísticos de transporte y deterioros en las cadenas de suministro, lo que ha generado presiones sobre la inflación global. Esta situación ha impulsado al alza los precios internacionales de insumos y productos, incluyendo el petróleo, los minerales y los alimentos.”

### **ECONOMÍA COLOMBIANA**

“(…)

### **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

La actividad económica durante el primer trimestre del año mostró un dinamismo superior al esperado por el equipo técnico del Banco de la República, al registrarse una expansión del 1,1 % anual, equivalente a un

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

crecimiento del 2,0 % anual en la serie DAEC. Este crecimiento estuvo impulsado por la continuidad de la apertura de diversos sectores productivos, el mejor desempeño de los socios comerciales, las medidas fiscales de apoyo a hogares y empresas, y la política monetaria de carácter expansivo.

Estos factores, junto con el aumento en la confianza de consumidores y empresarios, contribuyeron a un notable fortalecimiento de la demanda interna, con un papel preponderante del consumo privado y la inversión en vivienda.


Las exportaciones totales también hicieron un aporte importante a la recuperación trimestral, al lograr una visible mejora frente a las caídas de los trimestres anteriores, a pesar de que sus niveles continuaron por debajo de los registrados antes de la pandemia.

Este buen desempeño se mantuvo en abril, a pesar de las restricciones a la movilidad impuestas en algunas ciudades ante el rebrote de la pandemia. Fue así como el ISE DAEC estimó para abril un incremento anual de la actividad económica del 29,3 %, al compararse con la baja base estadística del mismo mes de 2020. No obstante, algunos sectores, como comercio, transporte y alojamiento, se vieron negativamente afectados por las restricciones mencionadas.

La tendencia de recuperación de la actividad económica se interrumpió debido a los bloqueos a las vías y a los graves problemas de orden público ocurridos en mayo.

Esta situación afectó el funcionamiento de las cadenas de suministro, dificultando el abastecimiento de alimentos e insumos para la industria en diversas ciudades, al igual que el comercio exterior. Numerosos procesos productivos se vieron perjudicados y se presentaron alzas de precios. Por otra parte, el tercer rebrote de la pandemia se agudizó, con un aumento sensible de contagios y de fallecimientos. Todo ello se reflejó en una desaceleración de la actividad económica en mayo, que el ISE estimó en el -5,8 % frente al mes de abril, lo que también redujo el crecimiento anual de la actividad económica al 13,4 %, frente al 29,3 % de abril.

Pasado el momento más crítico en materia de orden público y con la reapertura de los sectores productivos, cabe esperar que el PIB retome una tendencia creciente en el segundo semestre. La recuperación de la confianza de consumidores y empresarios (que empezó a vislumbrarse en las encuestas de junio), además de los avances en el Plan de Vacunación, contribuirían a fortalecer la demanda interna, con recuperaciones del consumo y la inversión. Adicionalmente, se espera un impulso proveniente de los mayores precios del petróleo y de importantes esfuerzos del sector público en materia de infraestructura. La política monetaria expansiva, las condiciones crediticias internas favorables y el soporte del Gobierno al ingreso de los hogares y firmas reforzarían esta tendencia. También, se prevé que la demanda externa continúe recuperándose, estimulada por el mayor crecimiento de los socios comerciales y la mejora en los términos de intercambio. Estos factores y el buen resultado del primer trimestre llevaron al equipo técnico

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

a revisar al alza la proyección de crecimiento del PIB para 2021 hacia el 7,5 %, pero sujeto a los riesgos mencionados. (...)

## EMPLEO


En el primer semestre de 2021 el empleo desaceleró su ritmo de recuperación y las tasas de desempleo continuaron en niveles particularmente altos. Esto, en parte, se explica por el surgimiento de nuevas olas de contagio del Covid-19, las cuales hicieron necesario acudir a medidas de restricción a la movilidad y acentuaron el temor de los ciudadanos a retomar sus actividades normales. A esto se sumó la situación de bloqueos y de orden público, las cuales afectaron la recuperación de la actividad productiva y la generación de empleo. Con todo esto, a mayo el número de ocupados en el total nacional era inferior en un 1,3 % (272.000 empleos) a los niveles de diciembre de 2020; mientras que en las trece ciudades el número de empleos era relativamente similar. Estas cifras implican que a mayo solo se había recuperado un 72 % (cerca de 4,2 millones) de los empleos perdidos desde el inicio de la pandemia.

En los últimos meses también se observó que el trabajo no asalariado e informal, el cual venía liderando la recuperación del empleo urbano en la segunda mitad de 2020, redujo su ritmo de crecimiento. En contraste, los segmentos asalariado y formal del mercado laboral mantuvieron una tendencia creciente. A pesar de ello, con cifras a mayo de 2021, el segmento asalariado continuó mostrando una recuperación menor del número de empleos perdidos desde el inicio de la pandemia (64,7 %) si se compara con el no asalariado (79,2 %). Un comportamiento similar se observó al descomponer el empleo urbano entre los segmentos formal e informal. En este caso, el segmento formal, a pesar de haber recuperado una menor proporción de empleos perdidos, se mostró más dinámico en los últimos meses. La gradual recuperación del empleo formal también se confirma por la información proveniente de los registros administrativos, como es el caso de la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA), la cual a abril mostró un aumento progresivo de los cotizantes a pensión.

Los picos de la pandemia también implicaron una disminución de la oferta laboral; sin embargo, debido a la mayor caída de la ocupación las tasas de desempleo dejaron de caer e, inclusive, registraron leves aumentos. De esta manera, en mayo la tasa de desempleo nacional mensual desestacionalizada se ubicó en un 15,2 %; es decir, 0,8pp por encima de su registro de diciembre pasado, mientras que la tasa de desempleo urbana se mantuvo inalterada en el 16,5 %. Teniendo en cuenta las proyecciones en materia de actividad económica, se espera que la tasa de desempleo nacional continúe disminuyendo de forma muy gradual.

## INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA

La tasa de inflación en 2020 cerró en 1,61 %, nivel inferior a la meta del 3,0 % y más del 50 % por debajo de la inflación


|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

registrada en 2019 (3,8 %). Las presiones bajistas que dominaron la trayectoria de la inflación durante el año anterior tuvieron origen en la caída de la demanda agregada, en los excesos de capacidad productiva, en la baja transmisión de la depreciación de la moneda a los precios y en el efecto de los alivios temporales de impuestos y tarifas. La inflación anual siguió disminuyendo hasta llegar al 1,51 % a finales de marzo, debido a que los excesos de capacidad productiva y demás factores bajistas continuaron vigentes, a pesar del repunte en el crecimiento económico durante el primer trimestre.

Esta tendencia se revirtió en el segundo trimestre, para terminar en junio con una inflación anual del 3,63 %, la cual supera la meta de inflación. Este cambio en la tendencia inflacionaria se explica parcialmente por la base baja de comparación del segundo trimestre de 2020, lo que estaba previsto. No obstante, otros factores que entraron en juego hicieron que esta reversión fuera más marcada de lo esperado. Estos provinieron de los bloqueos viales, los cuales generaron un significativo aumento de los precios de los alimentos perecederos, debido a las dificultades de abastecimiento en diversas ciudades, a lo que se sumó la presión al alza de los precios de la proteína animal por aumento en sus costos de producción y reducciones de la oferta. Por otra parte, el incremento en los precios internacionales de los bienes básicos y las materias primas, debido a las dificultades en las cadenas globales de suministros y problemas logísticos de transporte, acentuó la presión alcista sobre los precios. La variación anual del grupo de regulados también se aceleró, a causa del retiro parcial de los alivios a las tarifas de servicios públicos otorgados en 2020 y del aumento en el precio de los combustibles, presionado por el incremento de los precios internacionales del petróleo.

La inflación básica, medida como la inflación anual sin alimentos ni regulados, siguió un patrón similar al de la inflación total, aunque considerablemente más suave. Luego de terminar 2020 en un nivel del 1,11 %, continuó descendiendo hasta el 0,94 % anual en marzo, y repuntó hasta el 1,87 % en junio. Aunque algunos componentes de la canasta básica fueron afectados por los mismos factores que influyeron sobre la inflación total, su mayor estabilidad se explica por el hecho de que esta medida de inflación excluye alimentos y regulados, renglones en donde se concentró la presión alcista sobre los precios. Dicha presión no provino de excesos de demanda, pues en la economía persisten excesos de capacidad productiva, sino de faltantes de oferta. Esto fue especialmente claro en el caso de los alimentos perecederos, debido a las dificultades de abastecimiento en medio de los bloqueos viales.

El carácter del choque de oferta como origen de las presiones inflacionarias recientes fue un elemento fundamental que la autoridad monetaria tuvo en cuenta para haber mantenido inalterada la tasa de interés en su sesión de junio, a pesar de que la inflación total se situó por encima de la meta. Lo anterior, porque los choques de oferta suelen ser transitorios y no se solucionan con incrementos de la tasa de interés, sino con el restablecimiento de las condiciones de oferta. Eso fue lo que sucedió en junio a medida que la mayoría de los bloqueos viales se levantaron y se pudo normalizar el abastecimiento a las grandes ciudades. Gracias a ello, la inflación anual de alimentos perecederos registró una caída importante desde el pico del 18,16 % que alcanzó en mayo al 8,69 % en junio.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

No obstante, algunas de las presiones inflacionarias ocurridas en mayo podrían ser persistentes, debido al tiempo que se requiere para restablecer los procesos productivos que fueron afectados por los bloqueos, como también a los aumentos de los precios internacionales de alimentos y a los altos costos logísticos y de transporte. A esto podría añadirse el eventual traspaso de la depreciación acumulada del peso al componente transable de los precios al consumidor. Las expectativas de inflación, que permanecen alrededor de la meta, podrían verse presionadas al alza. Teniendo esto en cuenta, el equipo técnico estima que la inflación total se mantendría por encima del 3,0 % en lo que resta del año y retomaría su convergencia hacia la meta en 2022. Como es sabido, bajo un esquema de inflación objetivo tanto el comportamiento de las expectativas de inflación como el de las demás variables macroeconómicas serán insumos fundamentales para las decisiones de política monetaria en un contexto de elevada incertidumbre originada por la pandemia, la cual Colombia y el mundo siguen enfrentando”.

### CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS SEGÚN LA CEPAL Y LA OMC

Se denomina Sector Servicios al conjunto de todas aquellas actividades que no producen bienes materiales. Estos se caracterizan por ser heterogéneos y porque gran parte de las actividades asociadas a ellos es intangible (Jorge Ramirez Ocampo, 2007, p. 378-379)<sup>2</sup>.

La Organización Mundial del Comercio, clasifica algunos de los servicios de acuerdo con la siguiente tabla:

| SERVICIOS                                    | DESCRIPCION  |
|--|--|
| <b>SERVICIOS EMPRESARIALES</b>               | Servicios Jurídicos y médicos; Servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros; Consultoría en instalación de equipo, procesamiento de datos y de bases de datos; investigación en áreas educacionales, transferencia temporal o definitiva de bienes raíces o propiedades; arrendamiento de medios de transporte sin tripulación; y apoyo a las empresas en diferentes áreas (logística, publicidad, pesca, minería, energía, limpieza de edificios, etc.) |
| <b>COMUNICACIONES</b>                        | Suministro de información a través de correos, telefonía tradicional y moderna, transmisión de datos y otros, recolección y distribución de información visual, escrita o auditiva (libros, grabaciones, gestión documental, etc.)   |
| <b>CONSTRUCCIÓN Y DE INGENIERÍA CONEXOS</b>  | Suministro de asesoría en la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.  |
| <b>DISTRIBUCIÓN</b>                          | Venta de bienes, transporte de insumos al usuario final.   |
| <b>ENSEÑANZA</b>                             | Suministro de enseñanza, capacitación entrenamiento e instrucción.   |
| <b>MEDIO AMBIENTE</b>                        | Consultoría en la administración diaria de empresas dedicadas al saneamiento ambiental.  |
| <b>FINANCIEROS</b>                           | Facilidad en transacciones financieras, incluyendo las relacionadas con manejo de riesgo.  |
| <b>SOCIALES Y DE SALUD</b>                   | Suministro de asistencia social, incluyendo servicios relacionados con la provisión de salud humana.   |
| <b>TURISMO Y RELACIONADOS CON LOS VIAJES</b> | Suministro de alojamiento, servicios de alimentación y organización de viaje   |

<sup>2</sup> Ramirez Ocampo, Jorge. “No TLC?: el impacto del tratado en la economía colombiana”. Tomado de [https://books.google.es/books?id=nW22U\\_cChGMC](https://books.google.es/books?id=nW22U_cChGMC)



|              |         |  |         |            |
|--------------|---------|--|---------|------------|
| <b>ADRES</b> | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|              | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|              |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>ESPARCIMIENTO, CULTURALES Y DEPORTIVOS</b> | Suministro de entretenimiento. |
| <b>TRANSPORTE</b>                             | Movimiento de bienes           |

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Lista de servicios de la OMC y OECD, 2000.

[https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/serv\\_sectors\\_s.htm#top](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/serv_sectors_s.htm#top)

## CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS EN COLOMBIA- CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En Colombia, tanto el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE como los Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Gremios, Academia, Cámaras de Comercio, Centros de Investigación, entre otras entidades, al momento de producir información estadística deben acogerse a la nueva Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia, CIIU 4, presentada por el DANE.


La CIIU Rev. 4 A.C. es una clasificación adaptada de la familia internacional de clasificaciones estadísticas de Naciones Unidas, cuya aplicación garantiza la calidad y comparabilidad de la información estadística, de acuerdo con lo establecido en el Código Nacional de Buenas Prácticas para las Estadísticas Oficiales.

La CIIU4 adaptada para Colombia tiene el propósito de ser aplicada como estándar estadístico para la recolección, codificación y análisis de la información estadística en materia de actividades económicas, para las diferentes investigaciones, cuentas nacionales, encuestas, censos, registros administrativos, estudios sectoriales.

La estructura de clasificación de actividades económicas que maneja la CIIU4:

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN  |
|----------|--|
| <b>A</b> | AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA  |
| <b>B</b> | EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS  |
| <b>C</b> | INDUSTRIAS MANUFACTURERAS  |
| <b>D</b> | SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO  |
| <b>E</b> | DISTRIBUCION DE AGUA; EVACUACION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTION DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL |
| <b>F</b> | CONSTRUCCIÓN   |
| <b>G</b> | COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS                                       |
| <b>H</b> | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO  |
| <b>I</b> | ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA  |
| <b>J</b> | INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES   |
| <b>K</b> | ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS   |
| <b>L</b> | ACTIVIDADES INMOBILIARIAS  |
| <b>M</b> | ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS  |
| <b>N</b> | ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO  |
| <b>O</b> | ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA   |
| <b>P</b> | EDUCACIÓN  |
| <b>Q</b> | ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL  |
| <b>R</b> | ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN  |



|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

|          |  |
|----------|--|
| <b>S</b> | OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS   |
| <b>T</b> | 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 |
| <b>U</b> | ACTIVIDADES DE ORGANIZACIONES Y ENTIDADES EXTRATERRITORIALES   |

Fuente: Resolución DANE No. 66 del 31 de enero de 2012. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS. Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

## SECTOR SERVICIOS

Para el presente proceso, se identifica que los bienes y servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones comprenden: (i) infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación y hacen parte del sector terciario de la economía, que se refiere al ofrecimiento de servicios en donde se encuentran todas aquellas actividades intangibles que no producen mercancía en sí, como el comercio, el transporte, entre otros.

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – TIC

De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6º de la ley 1978 de 2019, las TICS: “Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.”


En Colombia, el subsector de la economía Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC comprende cinco grandes dimensiones: (i) infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación.

## INFRAESTRUCTURA Y SOPORTE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS

La infraestructura y soporte es el conjunto de hardware y software sobre el que se soportan los diferentes servicios que necesita la entidad para poder llevar a cabo todas sus actividades.

El conjunto de hardware consta de elementos tan diversos como los equipos de comunicaciones LAN y WAN, equipos de red local - LAN, servidores de aplicaciones, PC y Portátiles.

El conjunto de software va desde los sistemas operativos (licenciamiento), programas de oficina (licenciamiento), plataformas administrativas y operativas (contabilidad, administración, cobranza, calificaciones, gestión documental (Orfeo)) y aplicaciones que soportan la operación de las dependencias misionales.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

### **FABRICACIÓN Y/O VENTA DE LOS BIENES TIC**

En el mercado de fabricación y/o venta de los bienes TIC, se encuentra un conjunto de servicios de redes y aparatos que tienen por objetivo mejorar la calidad de vida del ser humano y su entorno, son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan y recuperan información, entre estos servicios. Se encuentran en el mercado:

- Terminales
- Ordenador personal
- Navegador de internet
- Sistemas operativos para PC
- Teléfono móvil
- Televisor
- Consolas de juegos

### **PRODUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**

La producción de los servicios de telecomunicaciones explora diversos recursos tecnológicos con el objeto de establecer una telecomunicación entre un emisor y un receptor. Estos recursos tecnológicos formarán el entramado de enlaces de telecomunicación que se denomina red de telecomunicación, sobre la cual, el operador del sistema prestará una o varias utilidades, cada una de estas utilidades o prestaciones constituye lo que se denomina un servicio de telecomunicación.


Entre estos servicios de telecomunicaciones se encuentran en el mercado:

- Servicios de voz y datos
- Servicios de difusión radio y TV
- Multiservicio de banda ancha: Triple Play
- Servicios telemáticos. Internet

El conjunto de hardware consta de elementos tan diversos como los reguladores de corriente, los sistemas de seguridad, las cámaras, los servidores de aplicaciones, los elementos de red como: routers, repetidores o cortafuegos, las computadoras personales, las impresoras, las tabletas, los teléfonos, copiadoras, proyectores, conmutadores, etc. El conjunto de software va desde los sistemas operativos (licenciamiento), programas de oficina (licenciamiento), plataformas administrativas y operativas (contabilidad, administración, cobranza, calificaciones, etc.).

### **INDUSTRIA DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES**

Las plataformas digitales o plataformas virtuales (APPS) son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. El principal objetivo que cumplen las plataformas digitales es facilitar la ejecución de tareas a través de programas o aplicación en un mismo lugar en la Web.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Como existe una gran variedad de plataformas digitales, los objetivos específicos de cada una de ellas varían de acuerdo con la necesidad de los usuarios.

Tipos de plataforma Digitales:


- Plataformas Educativas: Estas plataformas se enfocan en la educación a distancia e intentan simular las mismas experiencias de aprendizaje que encontramos en un salón de clase. Como ejemplos de plataformas educativas podemos mencionar a Blackboard, E-COLLEGE y Moodle.
- Plataforma Sociales: Son aquellas plataformas digitales donde se guardan diversas informaciones relacionadas con las interacciones sociales, entre las cuales tenemos: Facebook, LinkedIn, Instagram y Twitter como ejemplos de plataformas sociales.
- Plataformas de comercio electrónico: Cada vez más las plataformas de E-Commerce crecen en todos los sectores. Las más comunes podemos citar sitios de compra en línea, Bancos, entre otros.
- Plataformas especializadas: Las plataformas digitales especializadas son creadas para satisfacer las necesidades de un grupo de usuarios. Siempre que haya una necesidad, podrá crearse una plataforma para satisfacerla, independientemente del sector.

## INVESTIGACIÓN

La aplicación de las TIC en los procesos de investigación en el contexto de la educación aporta al desarrollo de los diversos sectores sociales. En el caso de los proyectos de investigación que emergen del campo de las ciencias, dan como consecuencia la generación de nuevas formas de comprender los fenómenos del entorno en el que como ciudadanos convivimos, generan procesos donde las competencias investigativas se desarrollan con empoderamiento de la tecnología.

## LÍNEAS DE NEGOCIO

De acuerdo con lo anterior, las empresas del sector TIC en términos generales, se especializan en una actividad general o línea de negocio principal, sin embargo, algunas de ellas desarrollan también líneas de negocio secundarias. Estas empresas están representadas en mayor porcentaje por pequeñas y medianas empresas; en la siguiente tabla se presenta el número de empresas vinculadas a las diversas líneas de negocios del sector teniendo como parámetro de clasificación el tamaño de estas. Ver Tabla No.2.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

### LÍNEA DE NEGOCIOS POR RANGOS DE TAMAÑO


| Líneas de Negocio                        | Menos de 10 empleados | Entre 11 y 50 empleados | Entre 51 y 200 empleados | Más de 200 empleados |
|--|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| Cloud computing                          | 26                    | 1                       | 0                        | 0                    |
| Consultoría e implementación             | 122                   | 20                      | 1                        | 0                    |
| Desarrollo/Fábrica de Software           | 607                   | 134                     | 26                       | 5                    |
| Gerencia                                 | 4                     | 2                       | 0                        | 0                    |
| Infraestructura como servicio            | 224                   | 72                      | 3                        | 1                    |
| Manejo de Centro de Datos                | 565                   | 216                     | 45                       | 25                   |
| Mantenimiento de soporte de aplicaciones | 104                   | 29                      | 8                        | 2                    |
| Mesa de ayudas                           | 327                   | 122                     | 17                       | 11                   |
| Otros servicios TI                       | 85                    | 24                      | 6                        | 0                    |
| Plataformas tecnológicas (servicio)      | 68                    | 15                      | 4                        | 3                    |
| Software como servicio                   | 90                    | 22                      | 3                        | 1                    |
| Testing de software                      | 241                   | 71                      | 12                       | 6                    |

Fuente: Min Tic.

### GREMIOS Y ASOCIACIONES

En el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, existen diferentes asociaciones que realizan un papel primordial con el objeto de impulsar el desarrollo, producción y comercialización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT): Entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia. La CCIT fue fundada en 1993, desde entonces ha desarrollado su gestión como organismo autorizado del sector privado, en sus relaciones con el Estado y la opinión pública. La CCIT es la agremiación líder en el sector de las Telecomunicaciones y la Informática, que busca mediante un continuo crecimiento, proporcionar a sus afiliados un servicio con valor agregado. Promueve la creación de un ambiente normativo, regulatorio, tributario y fiscal apropiado para el sector TIC en Colombia, trabajando en defensa de sus intereses siempre con el objetivo de contribuir al desarrollo de Colombia. La CCIT cuenta a la fecha con un total de 74 empresas afiliadas de carácter nacional o multinacional (CCIT, 2015).
- Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM: ACIEM es el gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de estos al interior de sus empresas.
- Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFTE): Es la entidad gremial con mayor representatividad del sector TI, agremiando a la Industria del Software y Servicios asociados de Colombia, con el objetivo de representar sus intereses ante entidades públicas y privadas, a nivel nacional e internacional y fortalecerlos a través de sus unidades estratégicas de negocio. Cuenta con 400 empresas agremiadas, las cuales representan el 80% de los ingresos operacionales (5.9 millones de pesos para el 2013, según IDC) y emplea el 39,2% de empleos de esta (44.000 empleos calificados para el total de la industria en 2014).
- La Federación está conformada por empresas productoras de software, comercializadoras, prestadoras de servicios relacionados de Software, consultoras, capacitadoras y en general toda empresa o entidad o asociación (clústeres, instituciones de educación superior) que esté relacionada con la Industria de Software y Servicios Asociados con sede en Colombia.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

- v. Asociación Colombiana de Usuarios de Internet (ACUI): Entidad sin ánimo de lucro que vela por los derechos de los ciudadanos y usuarios de Internet de Colombia, trabajando en temas concernientes a nombres y números de dominio, seguridad informática y el buen uso de Internet y concentrando sus esfuerzos en favorecer la reducción de la brecha digital en el país. Desde el año 2007 ACUI ha conformado y está liderando el Foro de Gobernanza de Internet Colombia, la Red Colombiana de Comercio Electrónico y la Red Colombiana de Territorios Digitales. Desde el año 2007 es reconocida como At LargeStructure en Iann, e igualmente es miembro de la Federación Latinoamericana de Usuarios de Internet. Actualmente la Asociación Colombiana de Usuarios de Internet tiene a su cargo la Oficina Técnica del Día Mundial de Internet en Colombia y adicionalmente, la responsabilidad de la Coordinación Internacional (ACUI, 2015).

### EMERGENCIA SANITARIA


La emergencia sanitaria produjo cambios en la forma de interactuar entre las personas, es así como, muchas de las empresas han encontrado en el teletrabajo el mecanismo para continuar con el normal funcionamiento de las compañías a nivel mundial y ha permitido la continuidad del negocio mediante planes de acción para efectuar actividades de manera remota, así mismo se han implementado procedimientos para fortalecer las actividades de trabajo en casa teniendo en cuenta la salud y seguridad de sus empleados y el cumplimiento de los decretos establecidos por el gobierno Colombiano en lo concerniente al distanciamiento social.

En un reciente estudio de la firma PageGroup, evidenció que el 96 % de las organizaciones en Latinoamérica utilizó el trabajo en casa ante la pandemia. En Colombia, 57 % de las compañías tiene el 80 % de su estructura trabajando de forma remota, esto lo demuestra el estudio realizado por El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su Cuarto Estudio de Penetración del Teletrabajo en Empresas Colombianas en el que indica que Bogotá concentra el mayor número de teletrabajadores seguido de Medellín, Cali y Barranquilla.

Por otra parte, y de acuerdo con los datos presentados por Unesco, el 87% de la población estudiantil en el mundo no está asistiendo a clases presenciales debido al Covid-19, motivo por el cual más de 60 millones de profesores están dictando sus clases de manera virtual. En Bogotá, por ejemplo, en los primeros meses de la cuarentena, más de 792.000 estudiantes de colegios públicos han continuado su formación gracias a la ejecución de actividades denominadas 'Aprende en casa', una red académica de consulta alojado en el Portal Educativo Red Académica, y que ha recibido 12'652.807 visitas.

Datos de la consultora Gartner, revelan que de aquí al año 2030 la demanda por trabajo remoto incrementará en un 30%, con la inserción de la Generación Z al mercado laboral. Se estima que entre un 25% y un 30% de los trabajadores va a realizar 2 o 3 días de teletrabajo a la semana finalizada la crisis.

### ANÁLISIS TÉCNICO

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

En Colombia, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS son básicas para el desarrollo de todos los sectores de la economía, cosa que ha reconocido el estado a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – MinTIC y la Comisión de Regulación de Comunicaciones. Hoy en día, la tendencia en la utilización de TICS aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento, tal como es visualizado en la Política de Gobierno Digital en donde no solamente mejora los procesos y los servicios existentes, sino que permite llevar a cabo procesos de transformación digital que modifican la forma en que tradicionalmente el Estado se ha venido relacionando con el ciudadano, en donde se definen 2 componentes, 3 habilitadores y 5 propósitos tal como se ve a continuación:




*Ilustración1 Política de Gobierno Digital. Fuente MinTIC, 2020*

Por otra parte, la problemática a nivel nacional de contar dentro de las empresas tanto privadas como públicas con personal vinculado a estas, presenta un ambiente algo hostil, tal como se puede ver en algunos artículos publicados en el último tiempo como son:

- En 2020, dentro del portal BN Américas, se encuentra la siguiente Industria del software de Colombia lidia con brecha de talento<sup>3</sup> (...)  
Colombia tiene uno de los ecosistemas de tecnología y emprendimiento más prósperos de la región. Es el cuarto mercado de TI más grande de América Latina después de Brasil, México y Chile con más de US\$8.200 millones en ingresos en 2019.

Cuatro sectores destacan en gasto local en software: manufactura (US\$1.630mn), gobierno (US\$1.560mn), servicios financieros (US\$1.490mn) y comunicaciones (US\$1.390mn), según IDC y Gartner. (...)

<sup>3</sup> Ver: <https://www.bnamericas.com/es/entrevistas/industria-del-software-de-colombia-lidia-con-brecha-de-talento>

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

- Dentro de la Red Forbes en el mes de julio de 2021 se publicó lo siguiente:  
Industria del software: un sector con visión de crecimiento<sup>4</sup>  
El 2020 fue un año crucial para la reafirmación de la industria del software, pues la crisis global generada por la pandemia se convirtió en una oportunidad de poner sobre la mesa lo fundamental y necesario que es para la modificación de modelos de negocios y la transición a la digitalización, lo que ha permitido que el software colombiano se afiance más como un producto de calidad para el desarrollo del país.  
(...)
- En el Portal de Portafolio (principal diario económico de Colombia), el 18 de marzo de 2022, se publicó lo siguiente:

Compañía impulsa crecimiento de empresas con desarrollo de software<sup>5</sup>

(..)

En Latinoamérica la demanda de desarrolladores de software, nativos en la nube, diseñadores de arquitectura en seguridad, automatización e inteligencia artificial, cada vez es mayor y supera la realidad actual de profesionales con este tipo de habilidades. Y aunque por ahora la escasez de talento TIC es una situación que puede llegar a ser controlable, existe la posibilidad que a futuro sea un gran problema para la mayoría de los sectores empresariales quienes se están adentrando en la industria 4.0.

En Colombia, según la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones, se crean más de 370.000 empleos en el sector TIC, sin embargo, se estima que para 2025 habrá un déficit de cerca de 200 mil profesionales de acuerdo con el MinTIC.

(...)


Es así como la ADRES no es ajena a dar cumplimiento a lo requerido por el MinTIC y busca de manera continua crear experiencias de servicio en TI que se encuentren enmarcadas en la optimización, sistematización y cuando aplique automatización de procesos internos y el fortalecimiento de los sistemas de información, así como la integración de estos con ellos mismos o de terceros. Con esto, se impacta de manera positiva a la Entidad que buscan aspectos tales como la eliminación de tareas repetitivas, ahorro de tiempo, dinero, la generación de experiencias mejoradas, así como la búsqueda de ventajas competitivas. Sin embargo, se encuentra en la problemática nacional y mundial de no contar con el suficiente personal para satisfacer la demanda interna.

## ANÁLISIS REGULATORIO

<sup>4</sup> Ver: <https://forbes.co/2021/07/09/red-forbes/industria-del-software-un-sector-con-vision-de-crecimiento/>

<sup>5</sup> Ver: <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/compania-impulsa-crecimiento-de-empresas-con-desarrollo-de-software-563107>




|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Con base a la naturaleza y características de los bienes y servicios a adquirir, la Entidad identifica que corresponden a la modalidad de Licitación pública.

El marco regulatorio aplicable al proceso de contratación corresponde a aquel dispuesto de modo general para la contratación en Colombia, el vigente para el sector de las tecnologías y de la información, y específicamente para el objeto del proceso de selección, el que se indica a continuación:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 2609 de 2012 - Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado,
- Ley 1712 de 2014
- Ley 1341 de 2009 - Mecanismo y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea
- Decreto 2573 de 2014 - Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, que reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
- Decreto 886 de 2014 - Reglamenta la información mínima que debe contener el Registro Nacional de Bases de Datos, creado por la Ley 1581 de 2012, así como los términos y condiciones bajo las cuales se deben inscribir en este los responsables del Tratamiento.
- Decreto 2573 de 2014 - Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
- Decreto 1082 de 2015
- Decreto 1494 de 2015 - Corrige el error contenido en los artículos 5°, 18, 21 y 26 de la Ley 1712 de 2014.
- Decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.
- Decreto 415 de 2016 - Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Decreto 1008 de 2018 “Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.
- Decreto 1370 de 2018 “Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y se subroga el capítulo 5 del título 2 de la parte 2 del libro 2 del

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |


decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.”

- Manual de contratación de la ADRES
- Los demás aplicables al sector de las tecnologías y de la información.
- Decreto 1974 de 2019 “Por el cual se adiciona la Sección 12 al Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar las particularidades para la implementación de Asociaciones Público-Privadas en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Art. 1º”.
- Ley 1978 de 2019 - Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo contenido en el Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual a su tenor literal reza: “Artículo 2.2.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica”, se pone de manifiesto que:

La modalidad de selección dentro del proceso en curso es la de selección abreviada de menor cuantía, esta modalidad permite, por las características especiales de servicios a contratar, que se lleve a cabo un proceso de selección más corto a la licitación pública. Esta modalidad es usada para:

- Adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, lo que significa que se trata de bienes y servicios que cumplen con características de desempeño y calidad objetivas.
- Contrataciones de menor cuantía. La cuantía se determina de acuerdo con el presupuesto de las entidades.
- Prestación de servicios de salud, sin perjuicio de lo establecido en la Ley 100 de 1993.
- Cuando una licitación pública haya sido declarada desierta.
- Enajenación de bienes del Estado, con excepción de enajenación de acciones, cuotas de interés o bonos convertibles en acciones de entidades públicas, lo cual se encuentra regulado por la Ley 226 de 1995.
- Productos de origen o destinación agropecuarios
- Actos o contratos que tengan por objeto directo las actividades propias de las empresas industriales y comerciales del Estado y de sociedades de economía mixta, con excepción a contratos de (i) obra pública, (ii) consultoría, (iii) prestación de servicios, (iv) concesión, y (v) encargos fiduciarios y fiducia pública.
- Contratos de las entidades cuyo objeto sea la reinserción, desmovilización, protección de personas amenazadas, atención a desplazados y en general protección que se encuentren en alto grado de vulnerabilidad.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

- Bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional.
- Se exceptúan de esta modalidad de contratación, las obras públicas y los servicios intelectuales.

En Colombia las normas reglamentarias nacionales versan sobre las redes, sistemas y servicios de telecomunicaciones, más no sobre las tecnologías o su mantenimiento, las cuales en sí mismas son neutrales y pueden ser aptas para la configuración de las redes y la prestación de los servicios de telecomunicaciones. Colombia mantiene una política de neutralidad tecnológica, donde la regulación es independiente de la tecnología de acuerdo con lo establecido en la ley 1341 de 2009, que regula todo lo relacionado con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).


En conclusión, se indica que, al presente proceso de contratación, entre otras, le será aplicable lo normado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015 y normas concordantes; específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de selección abreviada de menor cuantía estipulados en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5.

Se requiere que el futuro contratista en cumplimiento de la prestación de servicio deberá prever toda la reglamentación emitida por el Gobierno Nacional frente a la mitigación del COVID19. Entre las cuales se encuentra la Resolución No 000666 del 24 de abril del presente año emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, de igual manera deberá cumplir con los respectivos protocolos de bioseguridad para poder mitigar, controlar y poder realizar el adecuado manejo de la pandemia COVID19.

## ENTIDADES QUE REGULAN EL SECTOR

De conformidad con la ley 1978 de 2019 artículo 14. El ministerio de Tecnologías de la información y las telecomunicaciones tendrá además de las funciones que determina la Constitución Política, y la ley 489 de 1998, las siguientes:

- Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico.
- Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.
- Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley.
- Fijar las políticas de administración, mantenimiento y desarrollo, así como administrar el uso del nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia.
- Las demás que le sean asignadas en la Ley

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

## 4 ESTUDIO DE LA OFERTA

### QUIÉN VENDE

El sector de las Tecnologías de la Información se caracteriza por su constante dinámica en cambio e innovación, especialmente en soluciones de software, aplicaciones y sistemas de información para empresas y para individuos, con una gran variedad y gama las cuales se acomodan para cubrir necesidades y presupuestos diversos.

El objeto del presente proceso pertenece en su totalidad al sector de servicios informáticos para llevar a cabo análisis, pruebas sobre la infraestructura de TI y sobre el recurso Humano para este caso específico y teniendo en cuenta las necesidades relacionadas en el capítulo “Análisis Técnico” y mediante consultas en el mercado de Tecnologías de Información y en el SECOP se identifica los siguientes proveedores especializados para prestar la totalidad de los servicios objeto del proceso, de los cuales, entre otros, se citan:

#### LISTADO DE PROVEEDORES

| PROVEEDOR   | CONTACTO                                |
|---|---|
| ADA S.A.S   | info@ada.co                             |
| ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA                | contratacion@advantage.com.co           |
| ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE SAS | info@asesoftware.com                    |
| ENTELGY COLOMBIA SAS                                | gerencia@entelgy.com                    |
| EXSIS DIGITAL ANGELS S.A.S                          | exsis@exsis.com.co                      |
| HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S A                    | suramirez@heinsohn.com.co               |
| IG SERVICES   | ncapasso@intergrupo.com                 |
| ITO SOFTWARE SAS                                    | contratacion@ito-software.com           |
| KUXAN SAS   | licitaciones@kuxan.co                   |
| SOFTMANAGEMENT S.A                                  | info@softmanagement.com.co              |
| SOFTWARE ESTRATEGICO SAS                            | se.licitaciones@softwareestrategico.com |
| TECNOFACTORY S.A.S.                                 | paula.medina@cmconsultores.com.co       |

#### 4.1. MIPYMES – (micro, pequeña y mediana empresa)

De acuerdo con lo establecido en la Ley 2069 de 2020 “*POR MEDIO DE LA CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA*”, para el presente proceso la Adres realiza el siguiente análisis:

**De conformidad con la Ley 590 del 2000:** Se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que para ser reconocida como MIPYMES tienen que cumplir los siguientes parámetros:

|              |         |  |         |            |
|--------------|---------|--|---------|------------|
| <b>ADRES</b> | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|              | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|              |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

- Microempresa: Personal no superior a 10 trabajadores. Activos totales inferiores a 501 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Pequeña Empresa: Personal entre 11 y 50 trabajadores. Activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Mediana: Personal entre 51 y 200 trabajadores. Activos totales entre 5.001 y 15.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En ese sentido, para el presente análisis, se tomó como base la información reportada por la Superintendencia de Sociedades a través del “Sistema Integrado de Información Societaria”<sup>1</sup>, en donde para establecer la característica de MIPYMES se tomó el valor total reportado por estas empresas, en sus estados financieros como “activos totales” y el salario mínimo fijado por el Gobierno nacional para el año 2019, según el siguiente cuadro:

| SECTOR        | MICRO                          | PEQUEÑA   | MEDIANA  |
|---------------|--------------------------------|---|--|
| Manufacturero | Inferior o igual a 23.563 UVT. | Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT. | Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT. |
| Servicios     | Inferior o igual a 32.988 UVT. | Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT. | Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.   |
| Comercio      | Inferior o igual a 44.769 UVT. | Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.     | Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT. |

### MIPYMES QUE PRESTAN EL SERVICIO


Una vez consultada la base de datos de los Informes Económicos y Financieros de las empresas que reportan la información financiera a la Superintendencia de Sociedades, donde se registra la información contable mediante Normas Internacionales de Información Financiera NIIF, para las empresas Plenas (Grupo 1), Pymes (Grupo 2) y, teniendo en cuenta los códigos de las actividades del presente proceso objeto de estudio:

- 6201 actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
- 6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
- 6209 otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
- 6311 procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas

Se registraron (268) empresas a nivel nacional que pueden llegar a satisfacer la necesidad del presente proceso, entre otras:

| PROVEEDOR      | EMAIL - CONTACTO   |
|----------------|--|
| IYUNXI SAS     | <a href="mailto:info@iyu.com.co">info@iyu.com.co</a>                   |
| INFOMETRIKA    | <a href="mailto:ofertas@infometricka.com">ofertas@infometricka.com</a> |
| LINKTIC S.A.S. | <a href="mailto:licitaciones@linktic.com">licitaciones@linktic.com</a> |

<sup>1</sup> <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/>

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

|   |  |
|---|--|
| <b>XIMIL TECHNOLOGIES SAS</b>               | <a href="mailto:mgonzalez@ximil.co">mgonzalez@ximil.co</a>                                     |
| <b>A&amp;H CONSULTORIA S.A.S</b>            | <a href="mailto:hola@ayhconsultoria.com.co">hola@ayhconsultoria.com.co</a>                     |
| <b>MICROSITIOS SAS</b>                      | <a href="mailto:lsuarez@micrositios.net">lsuarez@micrositios.net</a>                           |
| <b>SOLUCIONES Y GESTION SAS</b>             | <a href="mailto:soluciones@solucionesygestionsas.com">soluciones@solucionesygestionsas.com</a> |
| <b>BITS AMERICAS S.A.S</b>                  | <a href="mailto:info@bitsamericas.com">info@bitsamericas.com</a>                               |
| <b>CARVAJAL</b>                             | <a href="mailto:Servicioalcliente.cts@carvajal.com">Servicioalcliente.cts@carvajal.com</a>     |
| <b>SKINA TECHNOLOGIES S.A.S</b>             | <a href="mailto:socialmedia@skinatech.com">socialmedia@skinatech.com</a>                       |
| <b>COMPUCOM S.A.S</b>                       | <a href="mailto:informacion@compucom.com.co">informacion@compucom.com.co</a>                   |
| <b>DATEC TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A.S</b>   | <a href="mailto:datec.tecnologia@gmail.com">datec.tecnologia@gmail.com</a>                     |
| <b>HC COMUNICACIONES E INGENIERIA S.A.S</b> | <a href="mailto:contacto@hccomunicaciones.com.co">contacto@hccomunicaciones.com.co</a>         |
| <b>HEON - HEALTH ON LINE S.A.</b>           | <a href="mailto:contactenos@heon.com.co">contactenos@heon.com.co</a>                           |
| <b>INGEAL S.A.</b>                          | <a href="mailto:mercadeo@ingeal.com">mercadeo@ingeal.com</a>                                   |
| <b>IT CORPORATION SAS</b>                   | <a href="mailto:sales@itclatam.com">sales@itclatam.com</a>                                     |
| <b>ITECSA COLOMBIA S.A.S</b>                | <a href="mailto:marketing.digital@itecsa.com">marketing.digital@itecsa.com</a>                 |
| <b>PQS DE COLOMBIA S.A.</b>                 | <a href="mailto:acomercial@pqs.com.co">acomercial@pqs.com.co</a>                               |
| <b>R&amp;S SOLUCIONES LTDA.</b>             | <a href="mailto:info@rys.com.co">info@rys.com.co</a>   |
| <b>CENTURYLINK COLOMBIA S.A.</b>            | <a href="mailto:contacto.co@centurylink.com">contacto.co@centurylink.com</a>                   |
| <b>ADA S.A.S</b>                            | <a href="mailto:info@ada.co">info@ada.co</a>   |
| <b>NOVASOFT S.A.S.</b>                      | <a href="mailto:jefeadmin@novasoft.com.co">jefeadmin@novasoft.com.co</a>                       |
| <b>DIGITAL WARE S.A.S.</b>                  | <a href="mailto:contratacion@digitalware.com.co">contratacion@digitalware.com.co</a>           |


| punto de entrada | NIT                 | Razón social de la sociedad                   | Fecha de Corte | Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIU)   | Tipo societario                      |
|------------------|---------------------|---|----------------|---|--------------------------------------|
| 12               | Plenas-Consolidados | 900353530 ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS          | 2020-12-31     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 36               | Plenas-Consolidados | 911020576 CHOUCAIR CARDENAS TESTING S.A       | 2020-12-31     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 38               | Plenas-Consolidados | 930001637 SONDA DE COLOMBIA S.A               | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 106              | Plenas-Consolidados | 900074316 SOPHOS SOLUTIONS S.A.S              | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 126              | Plenas-Consolidados | 900046251 COMPUTEC OUTSOURCING S.A.S          | 2020-12-31     | J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 174              | Plenas-Consolidados | 900046226 HEINSON BUSINESS TECHNOLOGY S.A.    | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 204              | Plenas-Consolidados | 900110980 ACCENTURE LTDA                      | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 03. SOCIEDAD LIMITADA                |
| 206              | Plenas-Consolidados | 900114672 INFORMATICA Y TECNOLOGIA STEFANINI  | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 232              | Plenas-Consolidados | 900150249 COMPUNET SA                         | 2020-12-31     | J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 270              | Plenas-Consolidados | 900226094 FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS       | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 314              | Plenas-Consolidados | 911003486 QUIPUX S.A.S.                       | 2020-12-31     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 490              | Plenas-Consolidados | 960002120 IBM DE COLOMBIA & CIA SCA           | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIO  |
| 696              | Plenas-Consolidados | 990206351 SISTEMAS Y COMPUTADORES S.A.-       | 2020-12-31     | J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 742              | Plenas-Consolidados | 990319193 SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARI   | 2020-12-31     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 852              | Plenas-Consolidados | 900032774 OLIMPIA IT S.A.S                    | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 924              | Plenas-Consolidados | 900210032 EVERIS SPAIN S.L. SUCURSAL EN COLOM | 2020-12-31     | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 02. SUCURSAL EXTRANJERA              |
| 972              | Plenas-Consolidados | 900401714 OPEN SYSTEMS COLOMBIA SAS           | 2020-12-31     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |
| 980              | Plenas-Consolidados | 900422614 EXPERIAN COLOMBIA S.A.              | 2020-12-31     | J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                 |
| 1111             | Plenas-Consolidados | 830042244 DIGITALWARE SAS                     | 2020-12-31     | J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICA |

## MIPYMES – (micro, pequeña y mediana empresa)

Para el desarrollo del presente análisis se toma la base de datos de las empresas registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades para las vigencias 2019 y 2020. Es preciso señalar que, debido a la coyuntura mundial en el marco de la pandemia, el análisis efectuado busca identificar cambios en el estado de situación financiera de las empresas que puedan ofrecer sus servicios, con el fin de establecer criterios habilitantes acorde tanto a la necesidad del servicio, como a la realidad económica actual.

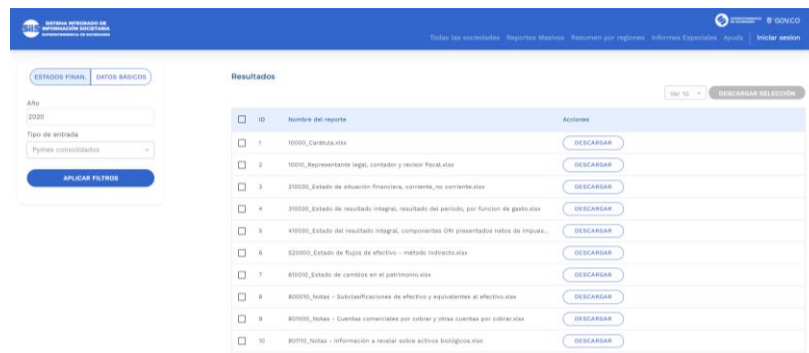
| Sección | Grupo | Clase | Descripción   |
|---------|-------|-------|---|
| J       | 620   | 6201  | Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) |
| J       | 620   | 6202  | Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        |
| J       | 620   | 6209  | Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     |
| J       | 631   | 6311  | Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    |

Fuente: Resolución DANE No. 66 del 31 de enero de 2012. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS. Revisión 4 adaptada para Colombia CIU Rev. 4 A.C.

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Aplicado el filtro correspondiente a las bases de datos del SIIS para la vigencia 2020 se obtuvieron los siguientes resultados:

### Resultado Filtro de Clasificación CIU



|      | punto de entrada   | NIT       | Razón social de la sociedad             | Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIU)   | Tipo societario                            | Departamento de la dirección del domicilio |
|------|--------------------|-----------|---|---|--|--|
| 94   | Pymes-Consolidados | 611004057 | PRAGMA S.A                              | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                       | ANTIOQUIA                                  |
| 108  | Pymes-Consolidados | 630032586 | GREEN TECH LTDA                         | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 03. SOCIEDAD LIMITADA                      | BOGOTÁ D.C.                                |
| 378  | Pymes-Consolidados | 900693655 | IG SERVICES S.A.S                       | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | ANTIOQUIA                                  |
| 502  | Pymes-Consolidados | 600089002 | CONSENSUS SAS                           | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 504  | Pymes-Consolidados | 600111946 | PRIMESTONE SAS                          | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 522  | Pymes-Consolidados | 600135532 | ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADO      | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 648  | Pymes-Consolidados | 611028339 | TODOT COLOMBIA LTDA                     | J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     | 03. SOCIEDAD LIMITADA                      | ANTIOQUIA                                  |
| 698  | Pymes-Consolidados | 630026014 | SOFTMANAGEMENT S.A.                     | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 716  | Pymes-Consolidados | 630048145 | SIIGO S.A.                              | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 726  | Pymes-Consolidados | 630067394 | MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA              | J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     | 03. SOCIEDAD LIMITADA                      | BOGOTÁ D.C.                                |
| 736  | Pymes-Consolidados | 630074526 | ELECTRONIC TRAFIC S A SUCURSAL COLOMBIA | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 02. SUCURSAL EXTRANJERA                    | BOGOTÁ D.C.                                |
| 782  | Pymes-Consolidados | 630136065 | EVERTEC COLOMBIA S.A.S                  | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |
| 1054 | Pymes-Consolidados | 900032159 | TRANSFIRIENDO SA                        | J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     | 01. SOCIEDAD ANÓNIMA                       | BOGOTÁ D.C.                                |
| 1146 | Pymes-Consolidados | 900220636 | OPTIMA CONSULTING SAS                   | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | VALLE                                      |
| 1204 | Pymes-Consolidados | 900332892 | ENTERDEV S.A.S                          | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | ANTIOQUIA                                  |
| 1210 | Pymes-Consolidados | 800028326 | NOVASOFT S.A.S.                         | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | BOGOTÁ D.C.                                |

Con respecto al registro SIIS se debe tener en cuenta que las empresas se encuentran agrupadas de acuerdo con su tamaño, situación que permite identificar que 16 de ellas se encuentran constituidas como mipyme. En consecuencia, se precisa que con la expedición del Decreto 1860 de 2021 se configura una ventana de oportunidad para el fortalecimiento de la participación de las Pymes, mediante el establecimiento de criterios diferenciales, que facilitarían su participación dentro del presente proceso de selección. Esto es, mediante la inclusión de requisitos habilitantes diferenciales y posibles puntajes adicionales, que se enmarcaran en lo preceptuado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 de la norma anteriormente mencionada. Lo anterior, se identifica como posibles oferentes a las grandes empresas, sin que ello implique la restricción para que las Pymes participen bajo esquemas asociativos (Consortio o Unión Temporal). Así las cosas, a pesar de la importante reducción registrada en el número de empresas de gran tamaño para la vigencia 2021, es posible establecer que existe un nivel adecuado de posibles oferentes que permitan desarrollar el objeto contractual en los términos establecidos por la Entidad.

Ahora bien, en cuanto al fomento de la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reincorporación a la sociedad; y sujetos de especial protección constitucional se pudo constatar que en el mercado no hay empresas con estas características que puedan prestar el servicio que requiere la entidad de acuerdo al objeto y al alcance de las obligaciones, en consecuencia no se establecerán criterios diferenciales para estos aspectos. Considerando el monto del proceso contractual y las condiciones financieras reportadas por las empresas,



|              |         |  |         |            |
|--------------|---------|--|---------|------------|
| <b>ADRES</b> | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|              | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|              |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

que sirve de base para la determinación de los indicadores financieros habilitantes, se identifica como posibles oferentes a las grandes empresas, sin que ello implique la restricción para que las Pymes participen bajo esquemas asociativos (Consortio o Unión Temporal). Así las cosas, a pesar de la importante reducción registrada en el número de empresas de gran tamaño para la vigencia 2020, es posible establecer que existe un nivel adecuado de posibles oferentes que permitan desarrollar el objeto contractual en los términos establecidos por la Entidad.


## ANÁLISIS INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo con los lineamientos generales demarcados por Colombia Compra Eficiente en el Manual para Determinar y verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05 y a la Guía para la elaboración de estudios del sector G-EES-02, se debe velar por la salud financiera del proceso, favoreciendo el recurso público ejecutado por la administración, pero al mismo tiempo exigir indicadores que se encuentren enmarcados dentro de las tendencias financieras del sector tanto a nivel nacional, como en el ámbito local.

Dentro del presente estudio se analizaron algunas de las empresas del sector y afines con el objeto del contrato, las cuales se encuentran en la capacidad de cumplir con el objeto contractual bajo los estándares de calidad y competitividad detallados en las condiciones técnicas. El proceso se adelantará en la moneda funcional Colombiana (pesos); es de destacar que dentro del análisis económico y sectorial se evidencia que a la fecha no existen factores determinantes detallados por las firmas ni por los gremios o asociaciones que descompensen el equilibrio económico de la futura negociación, generando una afectación significativa en el precio de los bienes y servicios a adquirir, lo anterior se analiza frente a la teoría del valor, identificando que el presupuesto oficial asignado por la administración se ajusta a las condiciones generales del proceso bajo esta información el comité económico proyectó los indicadores financieros ajustándolos en un estándar que no generan un riesgo financiero para la administración y a su vez cumplen con el principio de pluralidad de oferentes.

La información financiera que se toma para la proyección y justificación de los indicadores financieros del presente proceso contractual, se obtiene del análisis de los Estados financieros registrados en la página de la superintendencia de Sociedades, la información financiera de (ACTIVO CORRIENTE, TOTAL ACTIVO, PASIVO CORRIENTE, TOTAL PASIVO, TOTAL PATRIMONIO, UTILIDAD OPERACIONAL y GASTOS DE INTERÉS) es pública y la misma podrá ser descargada en la página de la superintendencia de sociedades, en el siguiente enlace: [https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_aec/estudios\\_financieros/Paginas/sirem.aspx](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Paginas/sirem.aspx), en el mismo se podrán verificar los Estados Financieros, Balances Generales y Gastos de Interés, los cuales para analizar los indicadores del presente estudio se filtraron por los siguientes códigos CIU:

| Sección | Grupo | Clase | Descripción   |
|---------|-------|-------|---|
| J       | 620   | 6201  | Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) |
| J       | 620   | 6202  | Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        |
| J       | 620   | 6209  | Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     |
| J       | 631   | 6311  | Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas                                    |

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

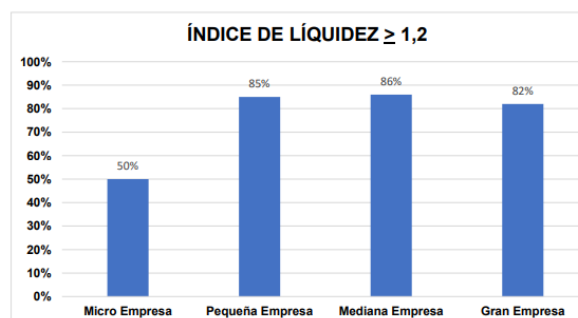
En este orden de ideas, se realizó el cálculo y justificación de estos, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Ley y demás decretos reglamentarios de la contratación estatal. Así mismo, de acuerdo con el análisis realizado, la amplia muestra de indicadores evidencia una fuente suficiente, plural y participativa de posibles oferentes, sirve como punto de referencia y margen de tolerancia, para determinar los indicadores financieros que serán requeridos para el presente proceso, teniendo en cuenta su complejidad, objeto y cuantía.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto y una vez analizados en su totalidad los aspectos enunciados el comité económico estructurador estandariza los indicadores financieros y organizacionales requeridos para el presente proceso de acuerdo con el promedio de las fuentes analizadas como se muestra en la tabla; toda vez que dentro de los mismos se observa pluralidad de oferentes y al mismo tiempo dentro de este análisis se cotejan las variables adicionales como presupuesto, forma de pago y plazo de ejecución, conductas que generan factores determinantes para la cuantificación de estos requisitos. De esta manera, se definen los indicadores financieros y de capacidad organizacional para el presente proceso bajo las siguientes condiciones:

La ADRES, adopta los siguientes INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES) del proceso de selección:


| INDICADOR                     | VALOR       |
|-------------------------------|-------------|
| Índice de liquidez            | $\geq 1, 2$ |
| Índice de endeudamiento       | $\leq 70\%$ |
| Razón de cobertura de interés | $\geq 1, 5$ |
| Rentabilidad del patrimonio   | $\geq 0$    |
| Rentabilidad del activo       | $\geq 0$    |

**Índice de Liquidez:** Este índice mide la capacidad de los activos de la empresa para ser convertidos en dinero en efectivo o liquidez. Al tomar los datos de la muestra de 515 empresas del sector construcción (consultoría/ interventoría y ensayos técnicos) se llevó a cabo el siguiente análisis, obteniendo los siguientes resultados:



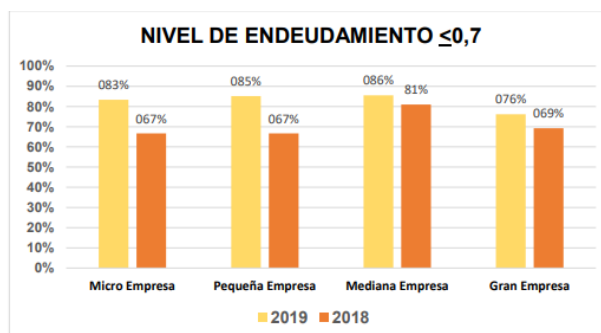
Fuente: SIIS (supersociedades.gov.co).

Al establecer el índice de liquidez en 1,2, la cantidad de grandes empresas que cumplen con este requisito es del 82% para la vigencia 2019, lo que implica un aumento respecto de lo reportado para la vigencia

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

anterior (80,8%); por otra parte, el cumplimiento de este indicador por parte de empresas medianas fue del 86, de 50% para micro y del 85% para pequeñas empresas.

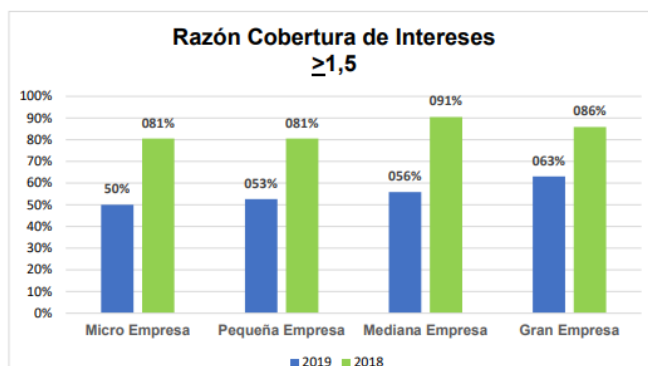
**Nivel de Endeudamiento:** Este indicador, como su nombre lo indica, mide la proporción de los activos de una empresa soportados por su deuda (mientras que la proporción los activos no soportados por su deuda lo hacen por intermedio de su patrimonio). A este indicador se le conoce también como nivel de apalancamiento financiero. El análisis de los indicadores de las empresas del sector de consultoría e interventoría para infraestructura vial permite concluir que en general se presentó un aumento en el número de empresas que cumplirían con un nivel de 70%, específicamente los sectores que más aumentaron fueron el de micro y pequeñas empresas, como se evidencia en la gráfica a continuación:




Fuente: SIIS (supersociedades.gov.co).

Durante la vigencia 2019, el 76,19% de las empresas catalogadas como de gran tamaño según el valor de sus activos, cumplen con el requisito habilitante de un nivel de endeudamiento menor o igual al 70%, frente al 69, 20% de empresas de igual categoría que lo cumplían en el 2018; así como para el año 2019, el 85% de pequeñas y medianas empresas cumplen este mismo requisito.

**Razón de cobertura de intereses:** Este indicador de capacidad financiera refleja la capacidad de una empresa o proponente de atender sus obligaciones financieras con las utilidades del periodo



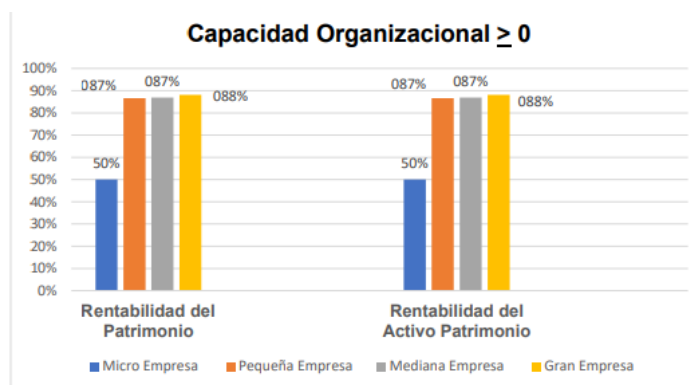
Fuente: SIIS (supersociedades.gov.co)

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

A nivel del sector de consultoría, interventoría y ensayos técnicos para proyectos de infraestructura a nivel nacional, son las medianas y grandes empresas las más calificadas para cumplir con el requerimiento de este requisito habilitante de capacidad financiera, con un índice deseado de 1,5 con el 55,86% y 63,09% respectivamente. No obstante, se evidencia un decrecimiento de número de empresas que cumplen con este requisito, respecto de los índices reportados en el año 2019, para todas las categorías de empresas.

### **ÍNDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

El análisis de los indicadores de capacidad organizacional en el sector de consultoría, interventoría, y ensayos y análisis técnicos evidencia que la gran mayoría de empresas del sector se encuentran en capacidad de acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes, los cuales deben presentar un valor positivo o igual a cero ( $\geq 0$ ), tanto para el índice de Rentabilidad de Patrimonio, como para el índice de Rentabilidad del Activo.



Fuente: SIIS (supersociedades.gov.co)


Los resultados evidencian la presencia de una mayor cantidad de empresas con capacidad organizacional entre aquellas catalogadas como pequeñas, medianas y grandes empresas; estos rangos ostentan cumplimientos de los indicadores superiores al 85%; de otra parte, tan solo el 50% de las microempresas acreditan el cumplimiento de este requisito.

## **5 ESTUDIO DE LA DEMANDA**

### **ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS HISTÓRICO DE LA ADRES.**

Dentro de la ADRES, no se encuentra histórico de procesos relacionados con el presente objeto contractual.

### **VALIDACIÓN REFERENTE AL ACUERDO MARCO DE PRECIOS CCE.**

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Realizando la debida diligencia, la Entidad realiza validación dentro del acuerdo Marco de software por catálogo que se encuentra dentro de Colombia Compra Eficiente, el cual, en efecto ofrece los siguientes tipos de sistemas:

- (i) Sistemas de Gestión Documental
- (ii) Sistemas de Correos Corporativos
- (iii) Paquetes de Software Contable
- (iv) Sistemas de Información Geográficos
- (v) Aplicativos Digitales
- (vi) Desarrollo de Nuevas Tecnologías

Los cuales se pueden categorizar en


1. **COTS (Commercial off-the-Shelf):** Lo constituyen productos de caja, preelaborados, con alcance y funcionalidades específicas, claramente definidas, requieren configuración mínima, son de fácil instalación y pueden entrar a operar casi de forma inmediata.
2. **SaaS (Software as a Service):** Es un modelo de prestación de servicios de software basado en la nube, en el cual el proveedor de nube desarrolla y mantiene un software de aplicaciones, proporciona actualizaciones de software automáticas y hace que el software sea accesible para los clientes a través de la plataforma web (internet).

En el actual proceso, no se pretende adquirir o instalar ninguno de los productos de software estándar que ya existen en el mercado, sino, busca realizar desarrollos a la medida basado en los requerimientos y las necesidades funcionales que permitan a la ADRES ofrecer un mejor servicio a sus usuarios, hacer adaptaciones de forma ágil y dinámica, hacer mejor aprovechamiento del código fuente y cumplir con la normatividad gubernamental. Por las razones expuestas anteriormente, el presente proceso no se adelanta por acuerdo marco de precios de referencia ofrecido por Colombia Compra Eficiente, toda vez que no tiene aplicabilidad en el proceso que pretende contratar la entidad.


## ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO

Se realizará la consulta en la página <https://www.secop.gov.co/> para encontrar procesos y/o contratos que tengan objeto de igual o similares características al requerido, teniendo en cuenta aspectos tales como: especificaciones técnicas y cumplimiento del objeto del contrato. De la búsqueda realizada se identificaron los procesos que se relacionan en la siguiente tabla:

| ENTIDAD Y/O EMPRESA CONTRATISTA                                 | NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO | OBJETO   | VALOR UNITARIO (IVA - SI APLICA) |
|---|-----------------------------|--|----------------------------------|
| INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN – ICFES | ICFES-IA-005-2022           | Prestación de servicios de fábrica de software para los proyectos estratégicos del ICFES | 2.548.146.758                    |

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

| ENTIDAD Y/O EMPRESA CONTRATISTA                         | NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO  | OBJETO  | VALOR UNITARIO (IVA - SI APLICA) |
|---|--|---|----------------------------------|
| <b>FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.- FIDUPREVISORA S.A.</b> | Invitación Abierta 001 del 2022  | Contratar la prestación de Servicios de Fábrica de Software, bajo la modalidad de bolsa de horas, a fin de efectuar actividades de soporte y mantenimiento sobre las integraciones con las que cuenta actualmente Fiduprevisora S.A., así como el desarrollo de nuevas funcionalidades que se requieran, incluyendo su correspondiente soporte y mantenimiento, con altos estándares de calidad, en cada una de las etapas del ciclo de vida de desarrollo de software, contando con las mejores prácticas actuales | 1.684.092.748                    |
| <b>SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO</b>             | SED-SA-PMC-REDP-083-2021   | Prestación de servicios de desarrollo, implementación y mantenimiento adaptativo y evolutivo de sistemas de información mediante modelo de fábrica de software para la Secretaría de Educación del Distrito - SED   | 820.894.550                      |
| <b>MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (MEN)</b>           | LP-MEN-08-2021<br><br>Fecha de terminación del contrato: 30/06/2021      | Prestación de servicios de ingeniería de software para desarrollo, implementación y mantenimiento correctivo, adaptativo, evolutivo de soluciones de software mediante modelo de fábrica de software.   | 1.871.008.101                    |
| <b>SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT</b>                 | SDHT-SA-PMC-006-2021<br><br>Fecha de terminación del contrato: 1/03/2021 | Contratación de fábrica de software para el mejoramiento de los sistemas misionales.  | 198.423.280                      |
| <b>SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO</b>     | SIC 11 DE 2020   | Contratar los servicios de implementación de soluciones de software por demanda, bajo el esquema de fábrica de software en sus diferentes etapas que comprenden el ciclo de vida de los sistemas de información: levantamiento de requerimientos, ingeniería de análisis y diseño de solución, construcción, implantación, estabilización, soporte y mejoras, transferencia de conocimiento, documentación y demás servicios complementarios requeridos.  | 1.973.470.400                    |
| <b>DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR</b>             | 110-MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-2020   | Prestación del servicio de desarrollo, soporte y mantenimiento del sistema integral de información del SSFM, para la dirección general de sanidad militar.  | 4.474.597.349                    |
| <b>MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO</b>             | LP No. 01 DE 2020  | Contratar los servicios de Fábrica de Software, para los portales y sistemas de información del Ministerio de Justicia y del Derecho  | 1.450.000.000                    |
| <b>MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (MEN)</b>           | LP-MEN-06-2019   | Prestación de servicios de desarrollo, implementación y mantenimiento adaptativo y evolutivo de soluciones de software mediante modelo de fábrica de software   | 3.020.000.000                    |
| <b>MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO</b>             | LP No. 3 DE 2019   | Realizar el desarrollo y mantenimiento a los portales y sistemas de información mediante una fábrica de software  | 599.578.800                      |

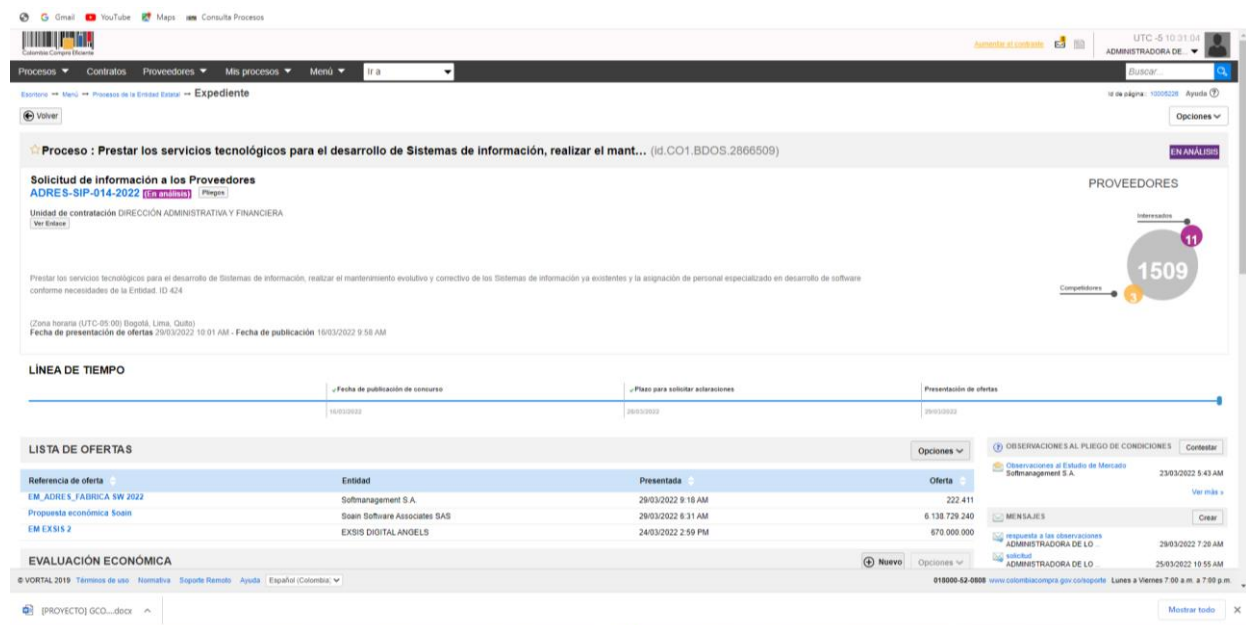
|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

## 6 ANÁLISIS VALOR ESTIMADO DE PRECIOS - VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

Sobre el Estudio de Mercado, la Circular 06 del 19 de marzo de 2020, expedida por la Contraloría General de la República, Orientación de recursos y acciones inmediatas en el marco de la atención de la emergencia sanitaria ocasionada por el virus COVID-19, reseña lo siguiente en su numeral 4.3 “Verificar que el valor del contrato se encuentre dentro de los precios del mercado para el bien, obra o servicio, en el momento de su suscripción”, razón por la cual la ADRES procedió a dar cumplimiento a dicha orientación.

En efecto, dicho estudio comprendió la realización de un análisis de los diferentes precios de los servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales fueron consultados mediante el mecanismo de Solicitud de Información a Proveedores, vía Plataforma SECOP II. Por lo anterior, la ADRES precisa que el presente estudio de mercado cuenta con las respectivas cotizaciones que se recibieron de empresas convocadas mediante dicho mecanismo.

Para efectos de establecer el valor estimado del contrato se efectuó Solicitud de Información al Proveedor **ADRES-SIP-014-2022**, a través de la plataforma SECOP II, obteniéndose los siguientes resultados:



**Proceso:** Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mant... (id.CO1.BDOS.2866509)

**Solicitud de información a los Proveedores**  
**ADRES-SIP-014-2022** (en análisis) (Preg.)

Unidad de contratación DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
 Ver Entero

Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424

(Zona horaria (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)  
 Fecha de presentación de ofertas: 29/03/2022 10:01 AM - Fecha de publicación: 16/03/2022 9:58 AM

**LINEA DE TIEMPO**

| Evento | Fecha de publicación de concurso | Plazo para solicitar aclaraciones | Presentación de ofertas |
|--------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
|        | 16/03/2022                       | 29/03/2022                        | 29/03/2022              |

**LISTA DE OFERTAS**

| Referencia de oferta        | Entidad                      | Presentada         | Oferta        |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------|---------------|
| EM_ADRES_1_FABRICA SIP 2022 | Softmanagement S.A.          | 29/03/2022 9:18 AM | 222.411       |
| Propuesta económica Swam    | Swam Software Associates SAS | 29/03/2022 8:31 AM | 6.138.729.240 |
| EM EXSIS 2                  | EXSIS DIGITAL ANGELS         | 24/03/2022 2:59 PM | 670.000.000   |

**EVALUACIÓN ECONÓMICA**

© VORTAL 2019 - Términos de uso - Normativa - Soporte Remoto - Ayuda - Español (Colombia)


015000-62-0000 www.colombiacompra.gov.co/segop/ Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

### Resumen fase solicitud de Información a proveedores

A pesar de que se identificaron 1509 posibles oferentes de acuerdo con la coincidencia de los códigos UNSPSC en SECOP II, solo 11 se mostraron interesados y tan solo tres (3) presentaron cotización, a saber:

- **Softmanagement- Valor cotizado por Softmanagement**



|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

| 1.1 Lista de artículos |               | Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal  |          |        |                          |                 |  | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal<br>222,411.00 |
|------------------------|---------------|--|----------|--------|--------------------------|-----------------|--|--|
| Ref. Artículo          | Código UNSPSC | Descripción  | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |  |
| 1                      | 81111500      | Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424 | 1.00     | UN     | 0.00                     | 222,411.00      | 222,411.00   |  |

- **SOAINT- Valor cotizado por SOAINT**


| 1.1 Lista de artículos |               | Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal  |          |        |                          |                  |  | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal<br>6.138.729.240,00 |
|------------------------|---------------|--|----------|--------|--------------------------|------------------|--|--|
| Ref. Artículo          | Código UNSPSC | Descripción  | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario  | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |  |
| 1                      | 81111500      | Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424 | 1,00     | UN     | 0,00                     | 6.138.729.240,00 | 6.138.729.240,00                                     |  |

- **EXSIS- Valor cotizado por EXSIS**

| 1.1 Lista de artículos |               | Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal  |          |        |                          |                 |  | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal<br>670.000.000,00 |
|------------------------|---------------|--|----------|--------|--------------------------|-----------------|--|--|
| Ref. Artículo          | Código UNSPSC | Descripción  | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |  |
| 1                      | 81111500      | Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424 | 1,00     | UN     | 0,00                     | 670.000.000,00  | 670.000.000,00                                       |  |

En este entendido y teniendo en cuenta lo pedido en la solicitud de Información a proveedores, solo el proveedor Softmanagement indicó el valor de la manera requerida el cual correspondía al valor unitario de la hora de ingeniería especializada. Por lo cual, la ADRES procedió a solicitar aclaración de información a los proveedores EXSIS y SOAINT.

Esto se llevó a cabo el día 08 de abril mediante correo electrónico tal como se puede ver a continuación:


|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

### Solicitud de aclaración a cotización

[ADRES-SIP-014-2022] - Actualización de cotización



Para

 @exsis.com.co; 
  @soaint.com

Responder

Responder a todos


Reenviar


...


viernes 8/04/2022 9:03 a. m.

Pública - Externa

Mensaje enviado con importancia Alta.


Cotizacion Valor Hora .xlsx  
24 KB


FINAL - GCON-FR19\_Solicitud Informacion Proveedores.pdf  
495 KB


FINAL Anexo Especificaciones Técnicas.pdf  
837 KB

Buenos días:

De manera atenta y teniendo en cuenta que su empresa remitió cotización en el proceso ADRES-SIP-014-2022, cuyo objeto es: **Prestar los servicios tecnológicos para el desarrollo de Sistemas de información, realizar el mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de información ya existentes y la asignación de personal especializado en desarrollo de software conforme necesidades de la Entidad. ID 424**, solicitamos la gentil colaboración para que favor se actualice la propuesta conforme lo solicitado en el Anexo técnico y el formato de cotización definido, ya que el aportado inicialmente carece de información, siendo necesario para la entidad que se suministre correctamente conforme con los anexos que se le allegan. Se agradece actualizar estos valores a más tardar el 13 de abril cargando la información dentro de la plataforma SECOP II en el proceso antes mencionado.

Se anexa:

- Solicitud de Información a proveedores
- Anexo Técnico
- Formato de Cotización

Saludos,

Esto permitió que los dos proveedores remitieran nuevamente la información, tal como se puede apreciar a continuación:


## EXSIS

### Cotización actualizada por EXSIS


Para establecer el valor unitario de la hora de ingeniería especializada que se pueden ejecutar conforme al valor unitario definido por el Contratista

| Valor Unitario Hora | Vr IVA    | Valor total Hora incluido IVA |
|---------------------|-----------|-------------------------------|
| \$ 140.000          | \$ 26.600 | \$ 166.600                    |

| Nota  |
|---|
| El valor cotizado se basa en las especificaciones del servicio requerido las cuales se encuentran detalladas en el documento Anexo Especificaciones Técnicas el cual se encuentra publicado. En este sentido, el proponente será el responsable del valor que registre. |
| Cualquier observación o aclaración deberá ser realizada en oportunidad  |

  
 MIGUEL ANGEL JIMENEZ NÚÑEZ  
 Representate Legal  
 Exsis Digital Angels S.A.S.

## SOAINT

|   |         |  |         |            |
|---|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|   | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|   |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

*1Valor promedio de horas individuales remitidas por SOAINT*

| ROL   | VALOR HORA | IVA       | VALOR TOTAL |
|---|------------|-----------|-------------|
| Gerente de proyecto   | 245.000,00 | 46.550,00 | 291.550,00  |
| Analista de requerimientos  | 199.000,00 | 37.810,00 | 236.810,00  |
| Analista de inteligencia de negocios                                      | 175.000,00 | 33.250,00 | 208.250,00  |
| Arquitecto de software  | 269.000,00 | 51.110,00 | 320.110,00  |
| Arquitecto de datos   | 269.000,00 | 51.110,00 | 320.110,00  |
| Ingeniero de procesos   | 208.000,00 | 39.520,00 | 247.520,00  |
| Ingeniero en seguridad de la información                                  | 269.000,00 | 51.110,00 | 320.110,00  |
| Ingeniero especialista en Aseguramiento de Calidad (Quality Assurance) QA | 269.000,00 | 51.110,00 | 320.110,00  |
| Desarrollador   | 96.000,00  | 18.240,00 | 114.240,00  |
| Especialista en pruebas   | 105.000,00 | 19.950,00 | 124.950,00  |
| Documentador  | 49.000,00  | 9.310,00  | 58.310,00   |
| Diseñador gráfico   | 175.000,00 | 33.250,00 | 208.250,00  |
| Lider técnico   | 208.000,00 | 39.520,00 | 247.520,00  |

Para lo cual, se decidió estimar el valor promedio de las diferentes horas presentadas presentando los siguientes valores:

|                       | Valor Promedio Hora | IVA       | Valor Total |
|-----------------------|---------------------|-----------|-------------|
| <b>Valor promedio</b> | 195.076,92          | 37.064,62 | 232.141,54  |

Por lo cual, al tener los mismos criterios a nivel de valor hora integral de ingeniería especializada y con el objetivo de obtener los valores del mercado y finalizar de manera adecuada el desarrollo de este análisis estadístico, la ADRES precisa que tuvo en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión recomendadas por Colombia Compra Eficiente, en consideración de lo anterior, la ADRES precisa que, para el análisis del valor estimado de precios del presente Estudio de Mercado, se utilizaron como referentes diferentes medidas de tendencia central, tales como: promedio o media de los valores reportados y, cuando a ello hubo lugar, media geométrica, media podada y la mediana obteniendo así los siguientes datos:

| ITEM             | PROVEEDOR      | CANT COTIZADAS | VALOR UNITARIO<br>COP | VALOR IVA<br>COP | VALOR TOTAL<br>COP |
|------------------|----------------|----------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| 1                | Softmanagement | 1              | 186.900,00            | 35.511           | 222.411,00         |
| 2                | EXSIS          | 1              | 140.000,00            | 26.600           | 166.600,00         |
| 3                | SOAINT         | 1              | 195.076,92            | 37.065           | 232.141,54         |
| PROMEDIO         |                |                |                       |                  | 207.050,85         |
| MEDIA GEOMÉTRICA |                |                |                       |                  | 204.893,43         |
| MEDIANA          |                |                |                       |                  | 222.411,00         |
| MEDIA PODADA     |                |                |                       |                  | 222.411,00         |

|  |         |  |         |            |
|--|---------|--|---------|------------|
|  | PROCESO | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN                  | CÓDIGO  | GCON-FR22  |
|  | FORMATO | ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO | VERSIÓN | 02         |
|  |         |  | FECHA   | 30/04/2021 |

Con estos resultados y para el caso del presente proceso de selección se utilizó como medida de tendencia central para estimar el **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO** el valor promedio puesto que nos arroja una buena aproximación conforme con los resultados obtenidos.

Conforme a lo anterior, se estima el valor integral hora de ingeniería especializada en **DOSCIENTOS SIETE MIL CINCUENTA PESOS Y OCHENTA Y CINCO CENTAVOS (\$207.050.85)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y total ejecución del contrato. Por lo cual, teniendo en cuenta el valor total del presupuesto el cual corresponde a DOS MIL SETECIENTOS VEINTITRES MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS (\$2.723.596.188,00) incluido IVA se proyecta un valor de 13.154 horas estimadas aprox, para el desarrollo del objeto contractual.

**JUAN CARLOS MENDOZA PEDRAZA**  
**DIRECTOR DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

Elaboró: Juan Carlos Escobar Baquero  
 Revisó: Diana Hernández – Contratista GGC